

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO, ASSISTENZA E MANUTENZIONE



SISTEMI – DUO



HANS SAUERMANN GmbH & Co.KG

85119 Ernsgaden – Im Gewerbegebiet 8

Tel. (0 84 52) 72 68-0 – Fax (0 84 52) 72 68-20

TÜV CERT DIN EN ISO 9001:2000

E-mail: Sauermann-Ernsgaden@t-online.de

INDICE

	Pagina
Istruzioni di montaggio „ERS/HRS-E/HRS“	2
Montaggio fissaggio cabina „HRS-Duo/HRS-E-Duo“, Linde 392	3 – 5
Montaggio fissaggio cabina „HRS-Duo/HRS-E-Duo“	6 – 20
Montaggio sistema mobile „HRS-E-Duo“ Jungheinrich EFG-DHac 10-15	21 – 28
Allacciamento „HRS-E-Duo“	29
Allacciamento „HRS-E-Duo“ Schwenk	30 – 31
Nota „HRS-E“ Jungheinrich EFG-DHac 10-15	32 – 34
Avvertenza: „HRS-Duo/HRS-E-Duo“	35 – 36
Nota generale	36
Istruzioni d'uso „HRS-Duo/HRS-E-Duo“	37
Assistenza/manutenzione „HRS-Duo/HRS-E-Duo“	38
Regolazione pretensionamento ammortizzatore „HRS-Duo/HRS-E-Duo	39
Posizione di montaggio ammortizzatore pneumatico	40
Posizione di montaggio pressore a molla	41
Distinta ricambi „HRS-Duo“	42 – 44
Distinta ricambi „HRS-E-Duo“	45 – 47
Distinta ricambi „HRS-Duo-Schwenk“	48 – 50
Supporto per fissaggio sistemi Duo	51
Opzioni staffe „HRS-Duo/HRS-E-Duo“	52 – 55

Instruzioni di montaggio per il sistema di sicurezza „HRS-Duo/HRS-E-Duo“

- Solo un'officina specializzata può installare il sistema di sicurezza
- Installare e mettere in funzione il sistema di sicurezza solo utilizzando componenti originali del costruttore, per garantirne il funzionamento e la sicurezza operativa
- Prima dell'installazione l'operatore deve accertarsi che in caso di ribaltamento la batteria non venga scaraventata fuori o avvenga un'apertura del cofano motore/batteria . Dispositivi di questo genere vengono solitamente offerti dai costruttori di veicoli per trasporti interni.
- il valore di 90 mm deve essere impostato sotto carico (peso corporeo del conducente), questo valore non deve essere mai superato



- durante l'installazione ricordarsi che il sistema di sicurezza deve essere montato con tutti i componenti nel telaio del tettuccio di sicurezza

Montaggio del fissaggio della cabina
Linde Mod. 392 HRS-Duo



Quota 90 mm

- 1) Togliere la protezione in plastica dei cavi sul montante destro posteriore del tettuccio di protezione
- 2) Fissare il sistema di sicurezza sul lato sinistro con il supporto

Attenzione: rispettare la quota di 90

Montaggio del fissaggio della cabina
Linde Mod. 392 HRS-Duo



Montaggio del fissaggio della cabina
Linde Mod. 392 HRS-Duo



- 3) Montare il lato destro alla stessa altezza
- 4) Adattare la protezione in plastica sul lato destro

Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-E-Duo



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo

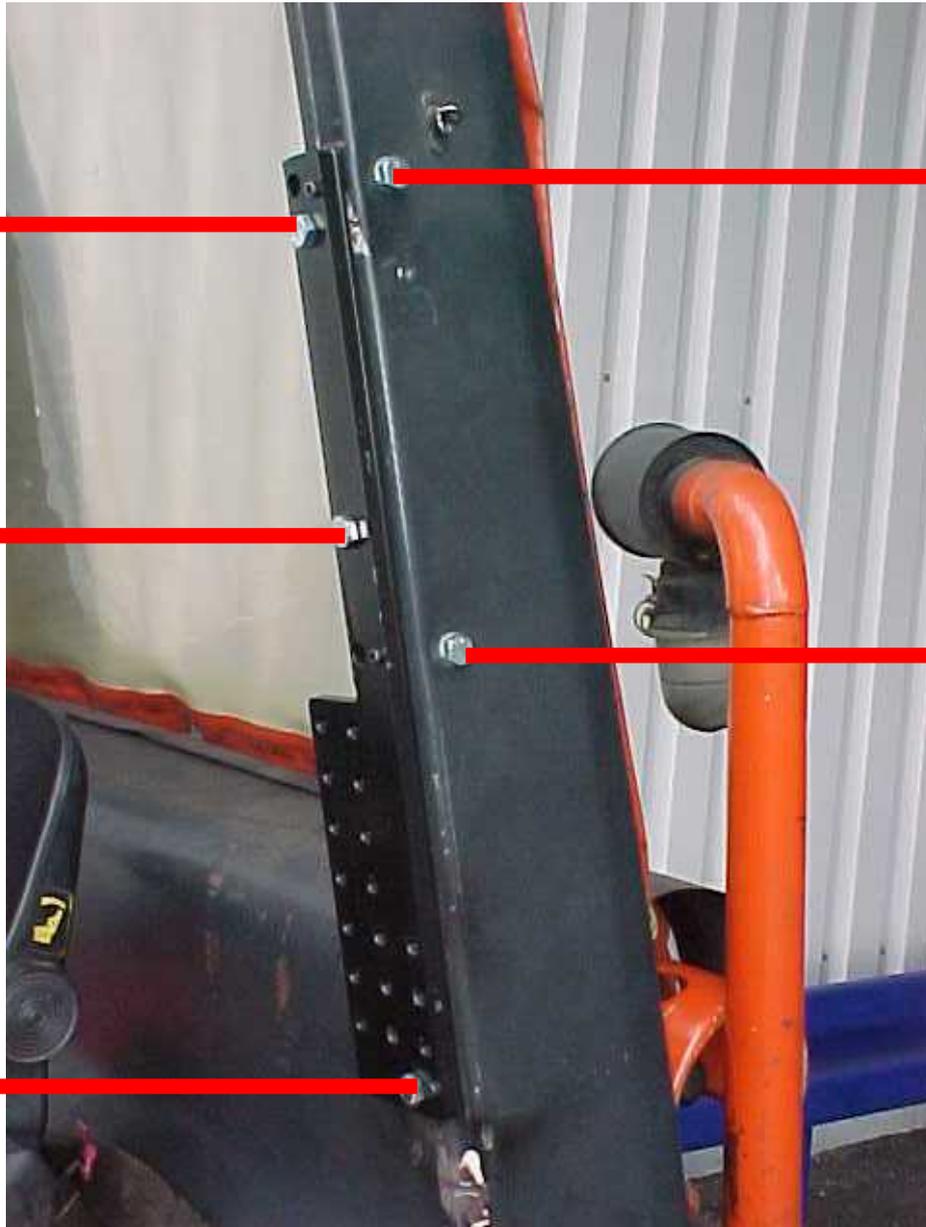


Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



- 1) Fissare il lato sinistro con morsetti a C
- 2) Impostare un valore massimo di 90 mm sotto carico del peso corporeo del conducente

Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



3) Centrare i fori (perforare) di \varnothing 11,5

3 x per bussola Gesipa per lato
2 x fori passanti per viti, per lato





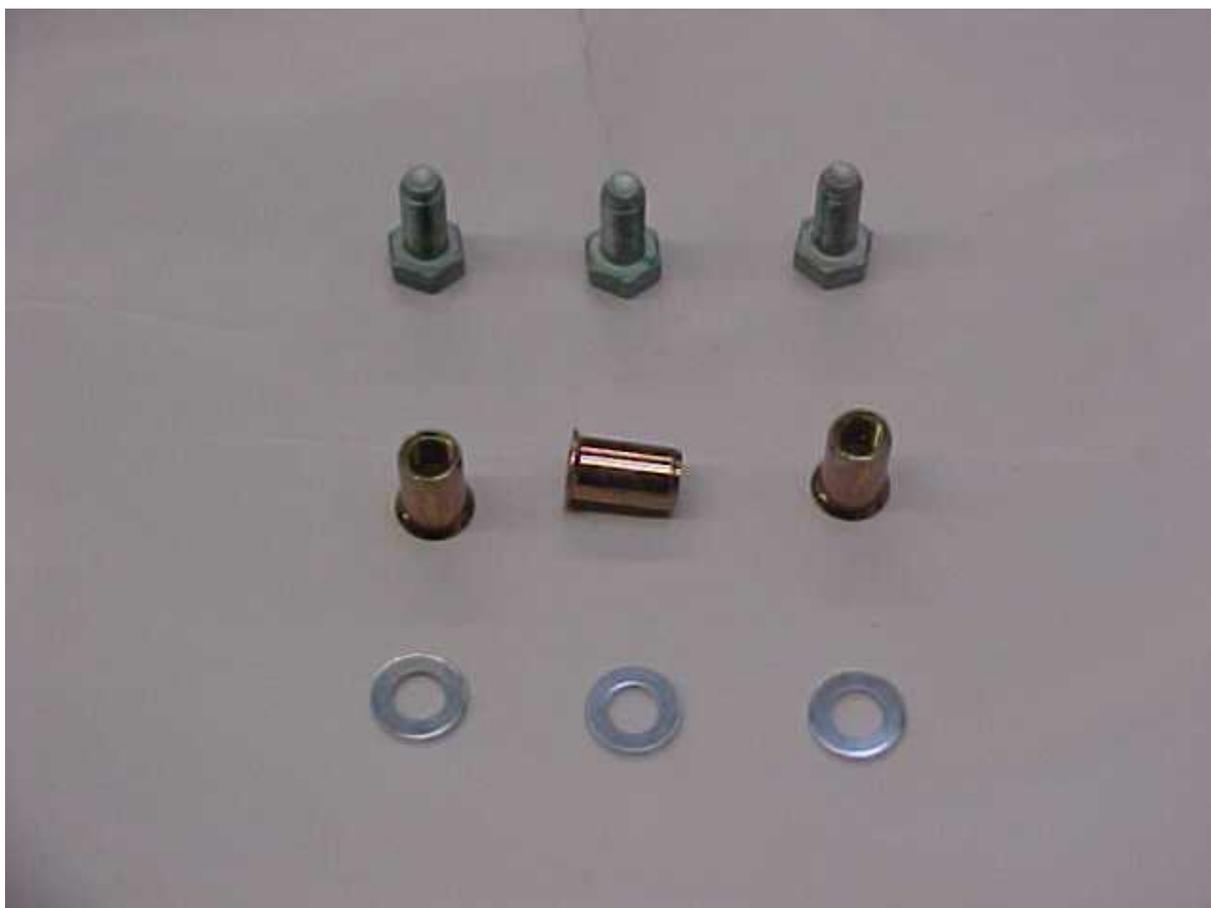
- 4) Centrare i fori (perforare) di Ø 11,5
- 5) togliere il sistema
- 6) preforare con Ø 5 / 6
- 7) allargare a Ø 11,1
- 8) svasare i fori con un allargatore da 90°, profondità di circa 1,5 mm

Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



9) Inserire a forza le boccole Gesipa da M8 x 11 x 18,5 con l'ausilio di una pinza





- 6 pz. DIN 933-8.8 – M8 x 25
- 6 pz. Boccole Gesipa M8 x 11 x 18,5
- 6 pz. Rosette DIN 125 Forma A – Ø 8
- 4 pz. DIN 933-8.8 – M10 x 70
- 8 pz. Rosette DIN 125 Forma A – Ø 10
- 4 pz. Dado esagonale DIN 985-8.8 – M10

non incluse nella fornitura



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



Pinza „Gesipa“ GBM 30

Non inclusa nella fornitura



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



10) Montare il sistema di sicurezza sul lato sinistro



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



11) Misurare l'altezza di montaggio del sistema sul lato sinistro



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



- 12) Fissare il lato destro con morsetti a C
- 13) Predisporre l'altezza di montaggio
- 14) Centrare i fori con $\varnothing 11,5$
- 15) Togliere il sistema
- 16) Preforare con $\varnothing 5 / 6$
- 17) Allargare con $\varnothing 11,1$
- 18) Svasare il foro con allargatore da 90° , profondità circa 1,5 mm
- 19) Inserire a forza le boccole Gesipa M8 x 11 x 18,5 con l'ausilio di una pinza
- 20) Montare il sistema sul lato destro



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-E-Duo



21) Collegare in serie il cavo di collegamento del HRS-E-Duo con l'interruttore a pressione del sedile del conducente oppure in serie nel combinatore sull'uscita del pedale dell'acceleratore oppure in serie sul microinterruttore del freno di stazionamento

- Attenzione: a sistema aperto il funzionamento deve essere interrotto



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



Durante l'installazione occorre rammentare che il sistema di sicurezza deve essere montato con tutti i relativi componenti nel telaio del tettuccio di protezione



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



Durante l'installazione occorre rammentare che il sistema di sicurezza deve essere montato con tutti i componenti nel telaio del tettuccio di protezione



Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



A seconda del tipo di cabina regolare con rosette DIN 125 – Ø 10, in modo che la staffa rimanga all'interno del telaio del tettuccio di protezione



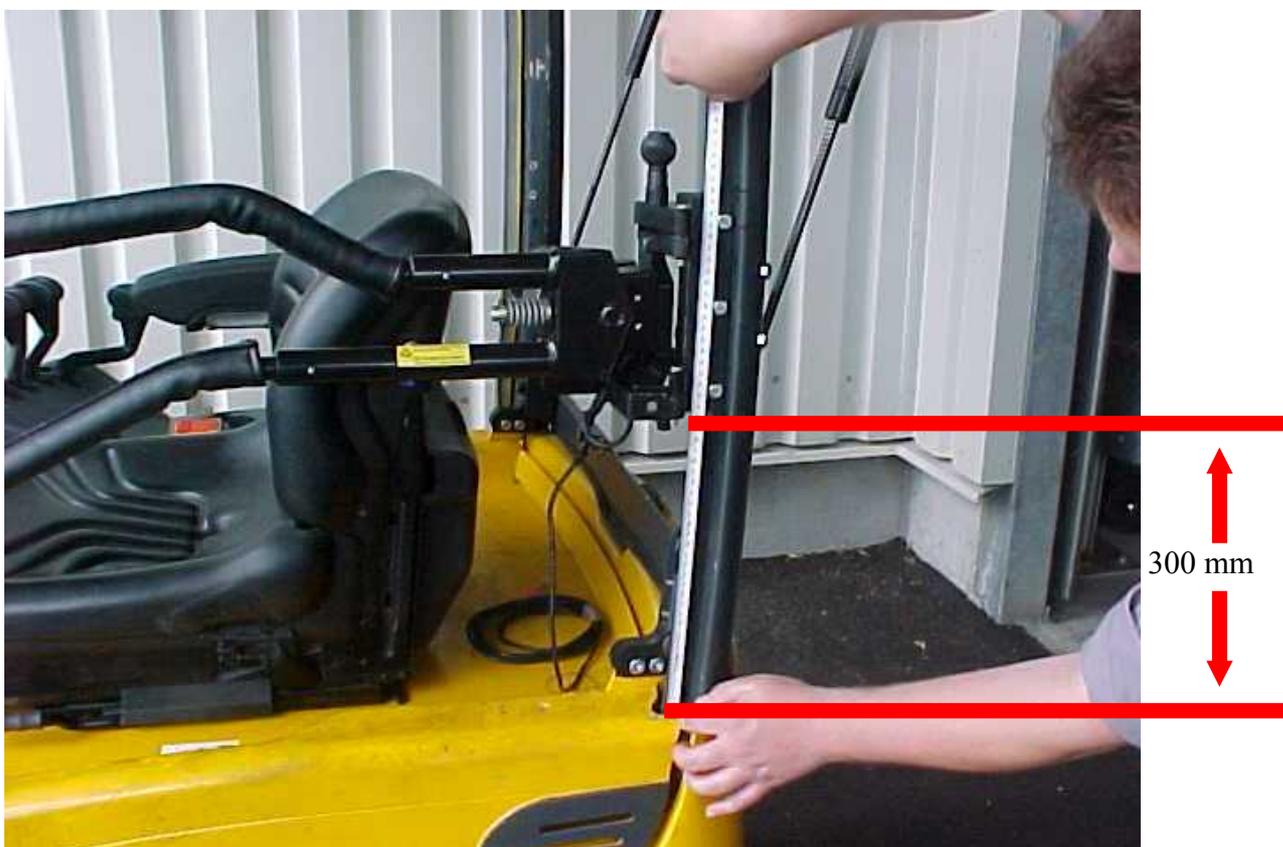
Montaggio del fissaggio della cabina
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo / su Linde Mod. 324 E14 – E16



- 1) Svitare le viti del tettuccio di protezione nella parte posteriore dell'accastatore
- 2) Montare i supporti forniti in dotazione con il fissaggio per il tettuccio di protezione del conducente, regolare la vite sul tubo
- 3) Fissare la fascetta del sistema di sicurezza sul telaio del tettuccio di protezione del conducente
- 4) Inserire il telaio e regolarlo a massimo 90 mm sotto il carico del peso corporeo del conducente
- 5) Serrare tutte le viti
- 6) Durante l'installazione occorre rammentare che il sistema di sicurezza deve essere montato con tutti i relativi componenti nel telaio del tettuccio di protezione del conducente



Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-E-Duo



- 1) Fissare entrambi i lati con morsetti a C
- 2) Impostare la quota di 300 mm dal coperchio della batteria allo spigolo inferiore del supporto di fissaggio



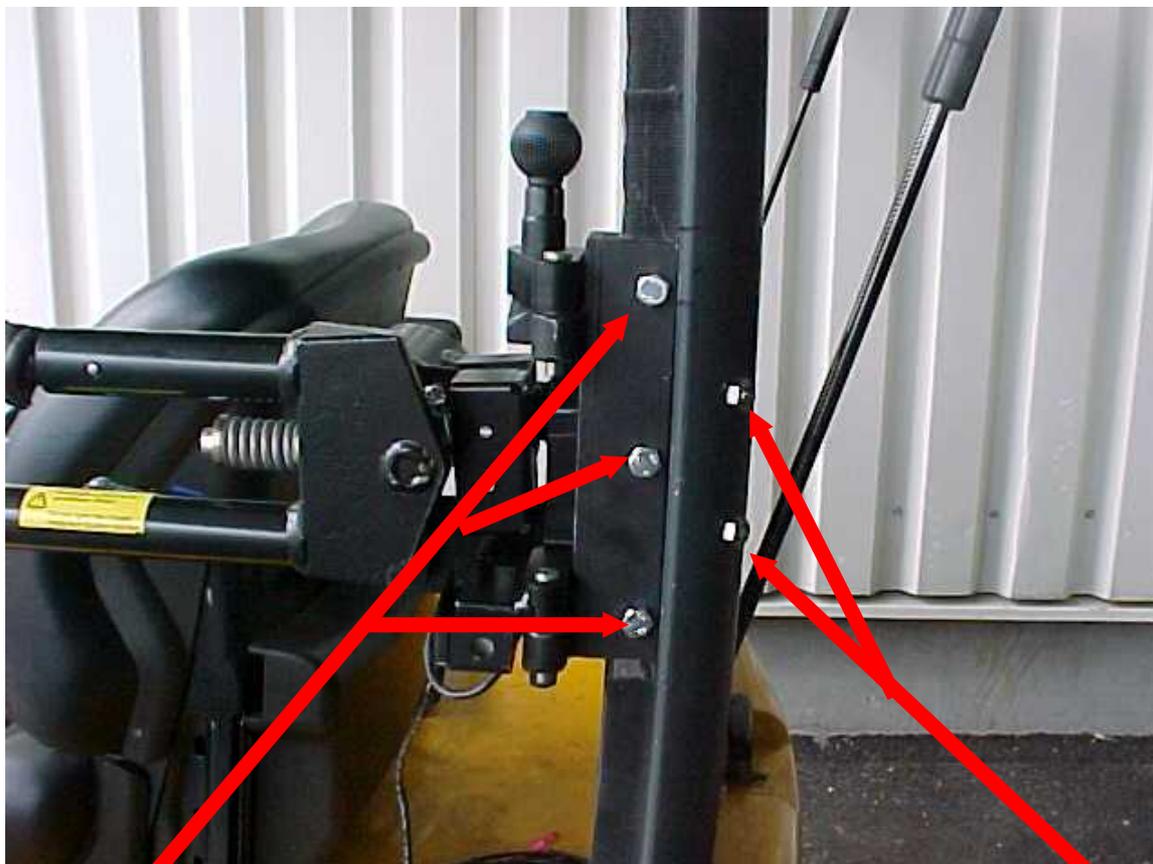
Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-E-Duo



- 3) Verificare il valore massimo di 90 mm sotto il carico del peso corporeo del conducente
- 4) Centrare i fori (perforare di \varnothing 8,5)
- 5) Togliere il sistema



Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-E-Duo



- 6) Pre-forare 3 x lato con foratura $\text{Ø } 5 / 6$ con:
 $\text{Ø } 11,1$ per bussola Gesipa M8
- 7) Forare 2 x lato $\text{Ø } 8,5$ per vite passante DIN 933-8.8 M8 x 75
- 8) Svasare fori, allargare a 90° , profondità circa 1,5 mm
- 9) Premere con pinza 3 x bussole Gesipa M8 x 11 x 18,5 per lato



Mod.: HRS-E-Duo

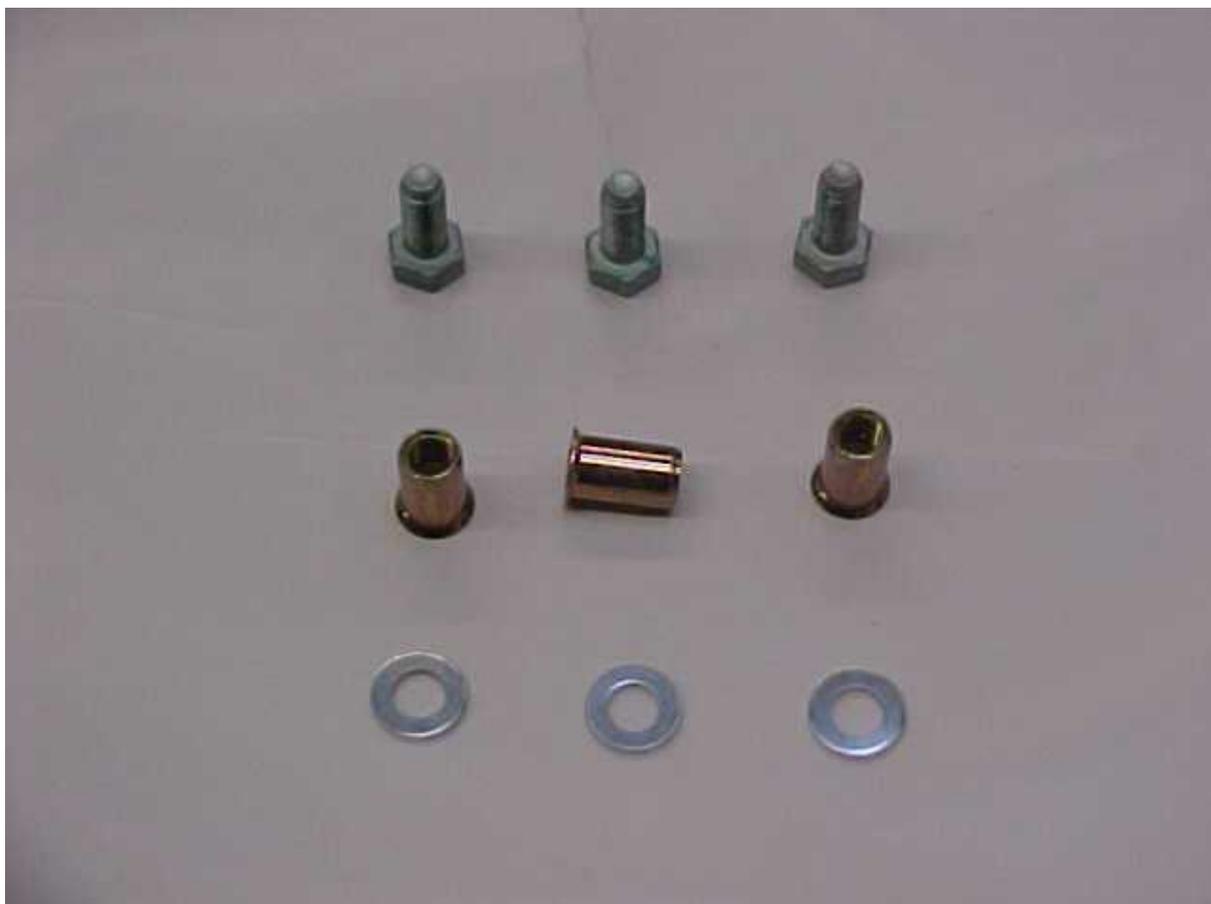


Pinza „Gesipa“ GBM 30

Non inclusa nella fornitura



Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo

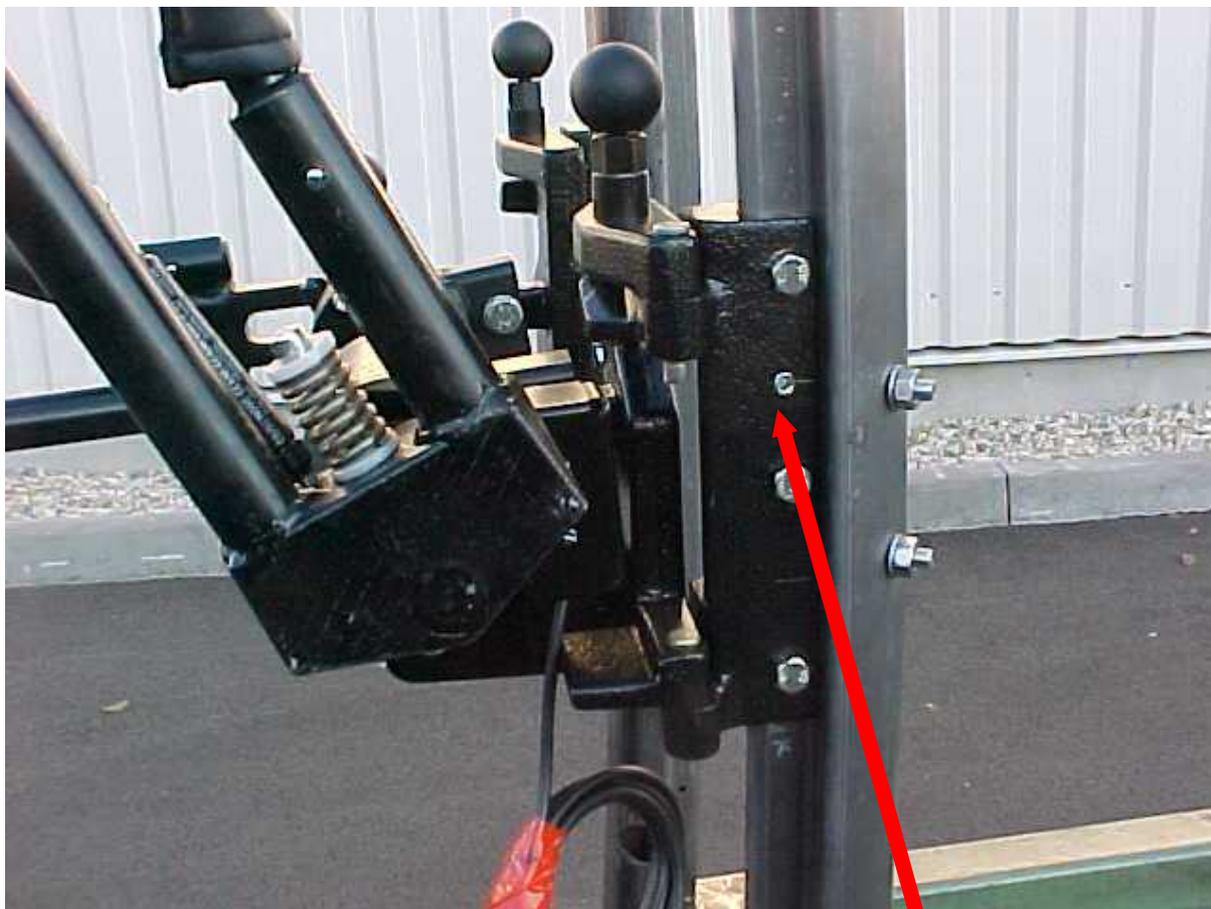


- 6 pz. DIN 933-8.8 – M8 x 20
- 6 pz. Boccole Gesipa M8 x 11 x 18,5
- 6 pz. Rosette DIN 125 Form A – Ø 8
- 4 pz. DIN 933-8.8 M10 x 75
- 8 pz. Rosette DIN 125 Form A – Ø 8
- 4 pz. Dado esagonale DIN 985-8.8 - M10

non incluse nella fornitura



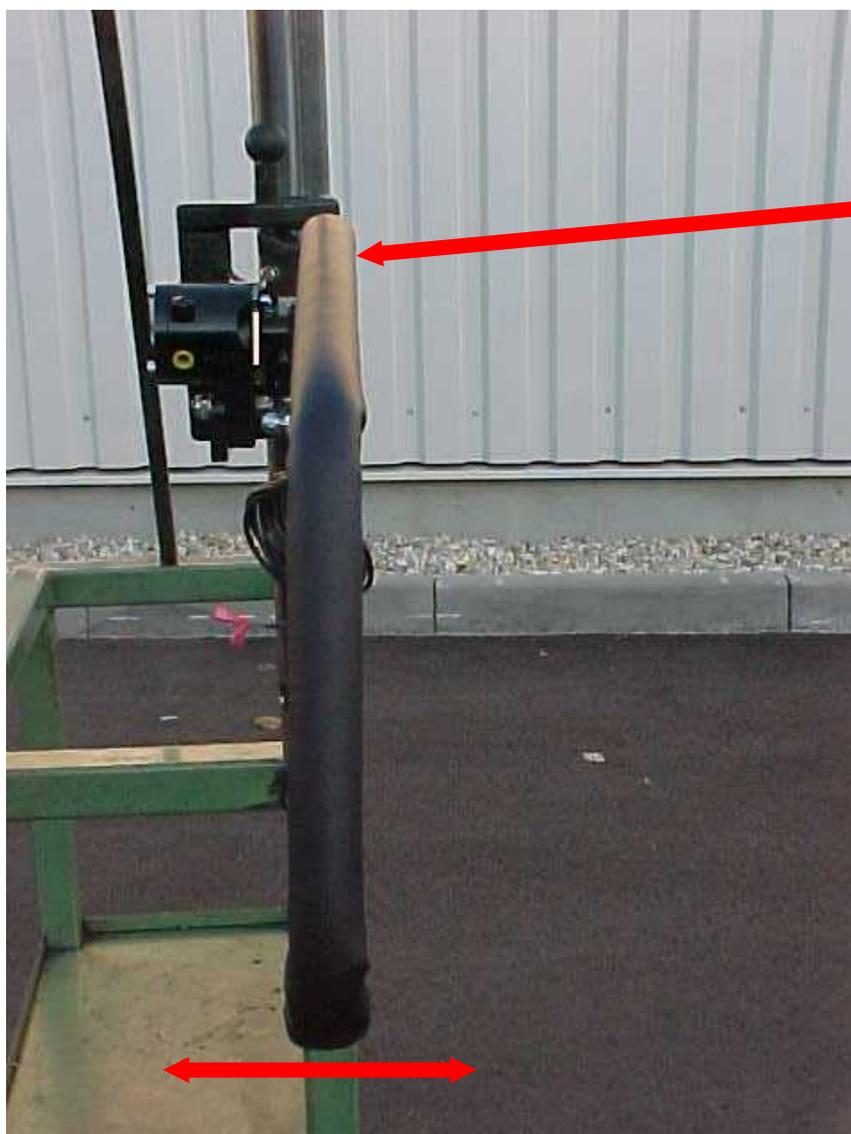
Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-E-Duo



10) Per allineare il sistema di sicurezza, agire sul perno filettato M8 x 10



Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



Perno filettato, si
veda punto 10

- 11) Agendo sul perno filettato (come descritto al punto 10) allineare il sistema di sicurezza in modo che le due staffe siano allineate al montante A e al montante B
- 12) Dopo aver allineato il sistema di sicurezza, serrare le viti di fissaggio



Montaggio Sistema ad oscillazione Jungheinrich EFG-DHac 10-15
Mod.: HRS-Duo / HRS-E-Duo



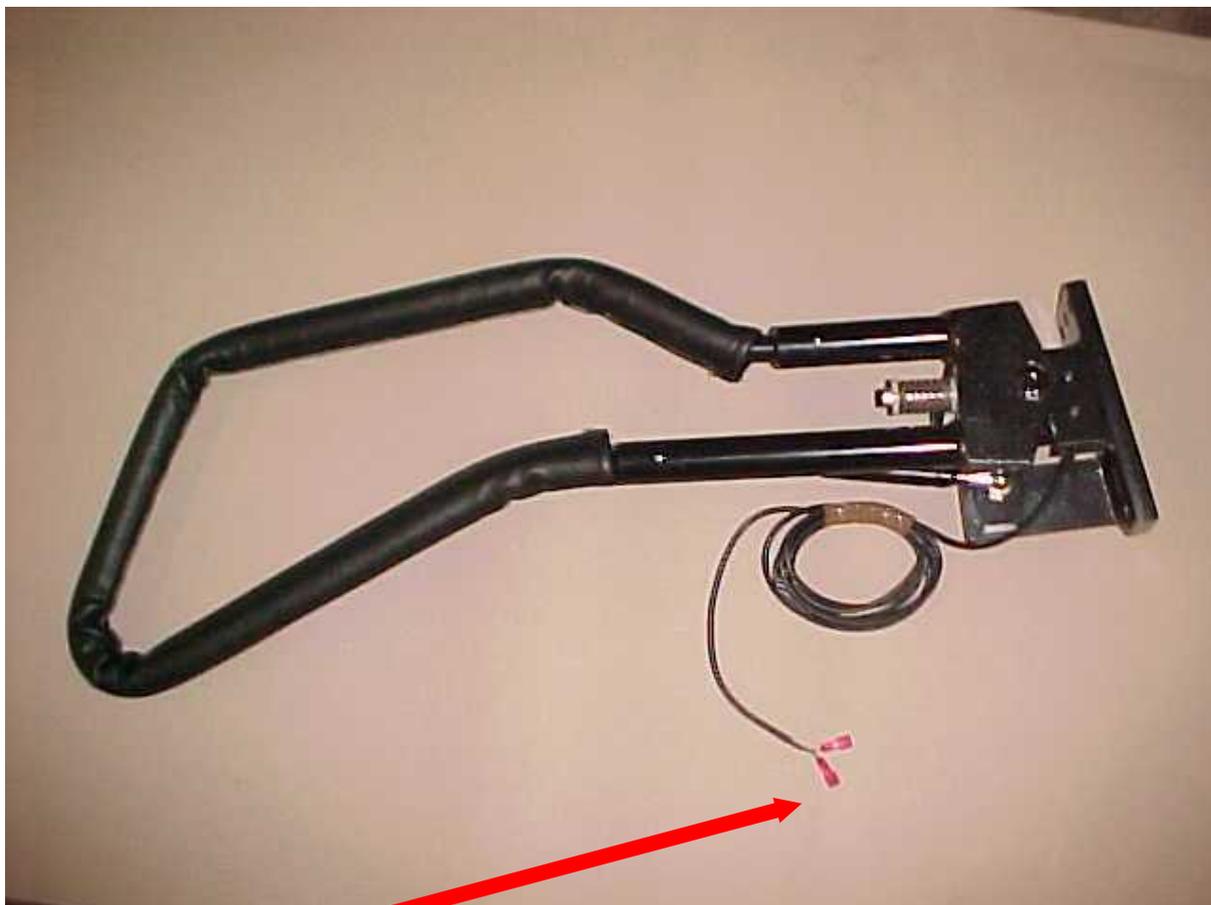
13) Collegare in serie i cavi di collegamento con l'interruttore a pressione del sedile del conducente

Attenzione: a sistema aperto o sollevato, il funzionamento deve essere interrotto

Attenzione: in fase di installazione montare il sistema di sicurezza con tutti i relativi componenti costruttivi all'interno del telaio di protezione



Allacciamento dei cavi in dotazione
Mod.: HRS-E-Duo

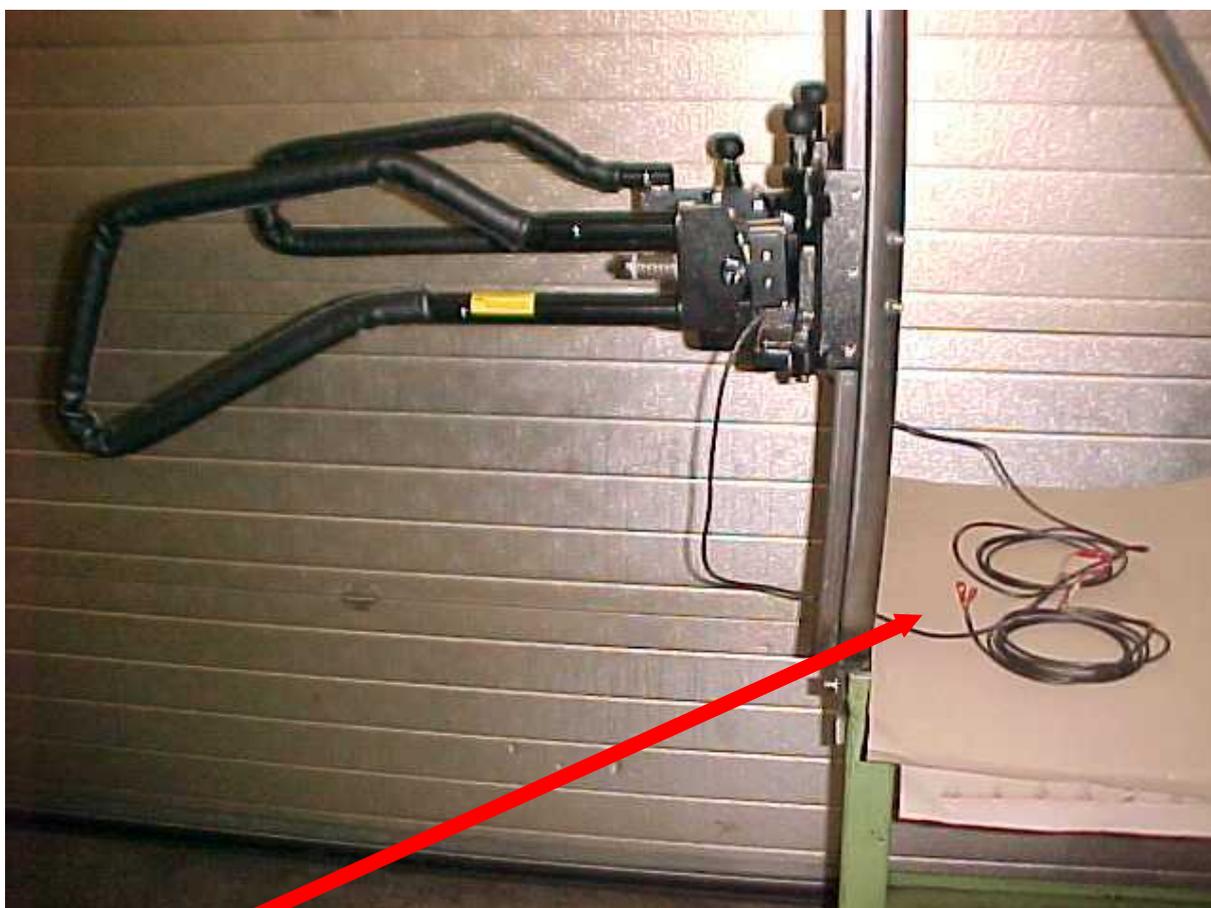


Allacciare in serie i cavi di collegamento del sistema con HRS-E-Duo con il pressostato del sedile del conducente oppure in serie con il combinatore in uscita, pedale dell'acceleratore, oppure in serie sul microinterruttore freno di stazionamento, oppure in serie sul commutatore degli indicatori di direzione avanti/indietro.

Attenzione: a sistema aperto il veicolo non deve poter funzionare

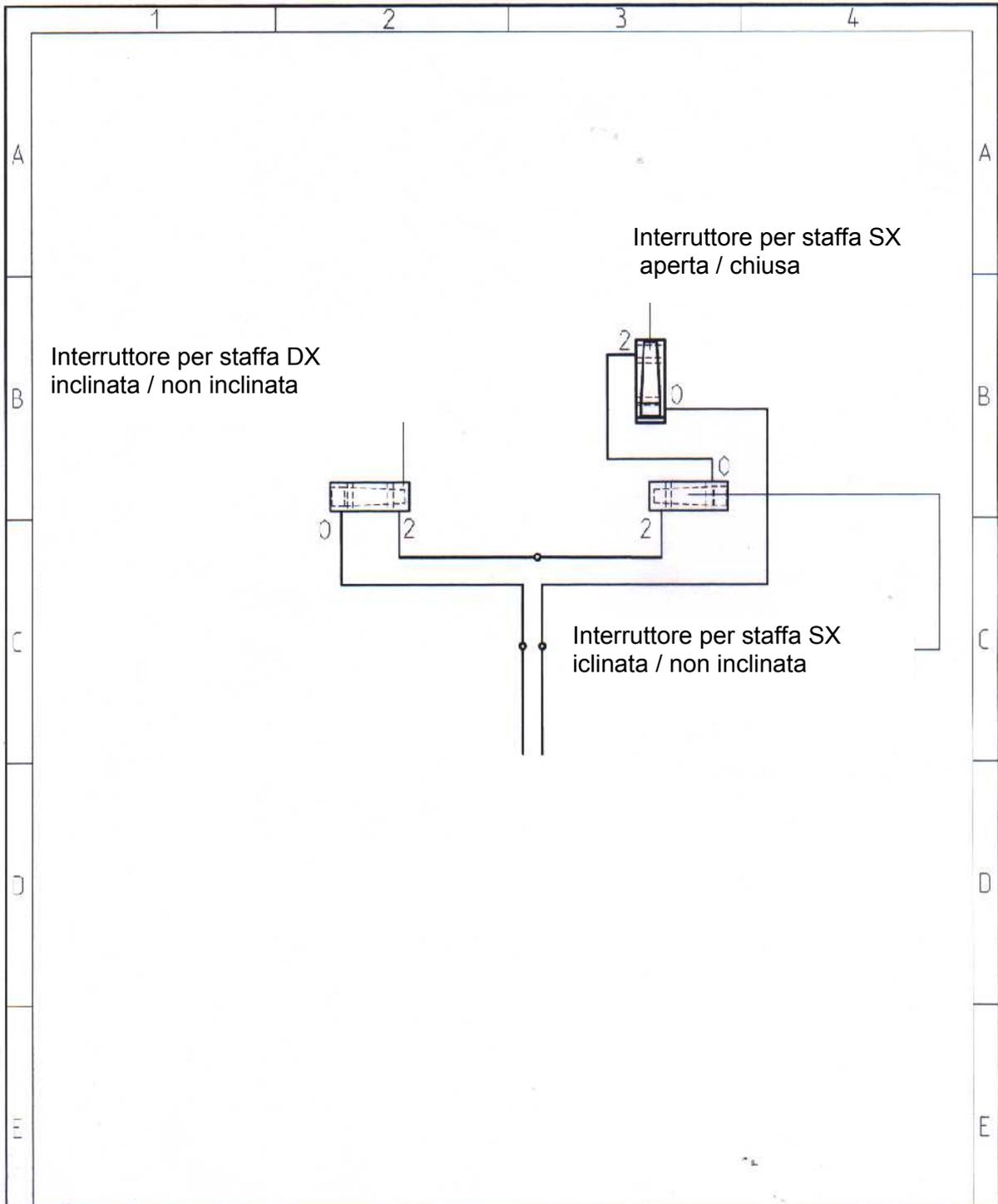


Allacciamento dei cavi in dotazione
Mod.: HRS-E-Duo



Collegare i cavi elettrici del Sistema HRS-E-Duo sul lato destro e sinistro in serie con il sensore del sedile conducente, oppure in serie con il connettore pedale acceleratore, oppure in serie con il microinterruttore freno di stazionamento, oppure in serie con il commutatore di inversione di marcia Avanti/Indietro.

Attenzione: Con il sistema aperto e sollevato, il veicolo non deve funzionare



<small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf ferner ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereinftragung vorbehalten.</small>			HSM Hans Sauerermann GmbH & Co. KG Maschinerebau Im Gewerbegebiet 8 D 85119 Ernsgraben Telefon: 06452/7268-0		Masse ohne Toleranz- angabe nach DIN ISO 2768 "mittel"		Masstab:		Gewicht: Kg		
			Datum Name Bearb.: 11.2.2003 Berger Gepr.: --- 2002 - Notr.: Kc.-Nr.:		Schema collegamento sistema Oscillazione HRS-E Duo				DW-File		Blatt
H S M		Istruzioni d'uso							Modell: HSH-E-300-331		Ers. d.:
Zust.	Änderung	Datum	Name								



Avvertenza importante:

Mod.: **„HRS-E“ Jungheinrich EFG-DHac 10-15**

Apertura del coperchio della batteria

- Inserire il freno a mano
- Accensione „OFF“
- Togliere la chiave di accensione
- Abbandonare il veicolo – fig. 1
- Serrare i bulloni di fermo del lato destro e spingere il sistema verso l'esterno – fig. 2
- Serrare i bulloni de fermo del lato destro e spingere il sistema verso l'esterno – fig. 2
- Aprire il lunotto posteriore – fig. 3
- Sbloccare il coperchio della batteria
- Aprire il coperchio della batteria – fig. 4

Iniziare l'operazione di carico o gli interventi di manutenzione

Chiusura del coperchio della batteria

- Chiudere il coperchio della batteria
- Bloccare il coperchio della batteria
- Spingere il sistema di sicurezza verso l'esterno e bloccare (ambo i lati)
- Insrire la chiave di accensione



Apertura corretta – Jungheinrich EFG-DHac 10-15 – fig. 1



Apertura corretta – Jungheinrich EFG-DHac 10-15 – fig. 2



Serrare i bulloni

muovere il sistema



Apertura corretta – Jungheinrich EFG-DHac 10-15 – fig. 3



Apertura corretta – Jungheinrich EFG-DHac 10-15 – fig. 4



Avvertenza: „HRS-Duo / HRS-E- Duo“



La stappa del sistema di sicurezza deve coprire tutta la superficie di seduta con il sedile del conductore nelle posizione più arretrata



Attenzione: non superare la misura massima di 130 mm



Avvertenza: „HRS-Duo / HRS-E- Duo“



max. 350 mm

Attenzione: non superare la misura massima di 130 mm

Nota generale

Attenzione:

Serrare tutte le viti e i dati in dotazione con la coppia corretta come da tabella di seguito riportata:

Thread	Torque
M5	6 Nm
M6	10 Nm
M8	25 Nm
M10	49 Nm
M12	86 Nm



**Istruzioni d'uso del sistema di sicurezza, versione
meccanica „HRS-Duo“ – „HRS-E-Duo“**

- Non usare mai il veicolo senza il sistema di sicurezza perfettamente funzionante
- Dopo ogni incidente far verificare il sistema di sicurezza da personale tecnico autorizzato
- Non apportare alcuna modifica al sistema di sicurezza
- La quota di 90 mm tra la staffa e la superficie di seduta deve essere regolata sotto carico (peso corporeo del conducente); questo valore non deve essere assolutamente superato al fine di garantire la sicurezza operativa
- È vietato usare il veicolo senza sistema di sicurezza debitamente chiuso; all'inizio di percorsi in pendenza il sistema di sicurezza deve essere chiuso, all'occorrenza, manualmente prima di mettere in moto il veicolo



- Prima di usare il veicolo verificare il funzionamento del sistema di sicurezza

HRS-Duo:

- Per aprire il sistema, premere verso l'interno la staffa sinistra e al tempo stesso sollevarla verso l'alto; dopo aver lasciato la staffa questa si sposta automaticamente in avanti e si blocca

HRS-E-Duo:

- Per aprire il sistema, premere verso l'interno la staffa sinistra e al tempo stesso sollevarla verso l'alto, così facendo si blocca il funzionamento, che si sblocca solo dopo la chiusura del sistema

Come comportarsi in situazioni inusuali

- Se il veicolo minaccia di ribaltarsi, non tentare assolutamente di lanciarsi dal veicolo, per non mettere a repentaglio la propria incolumità

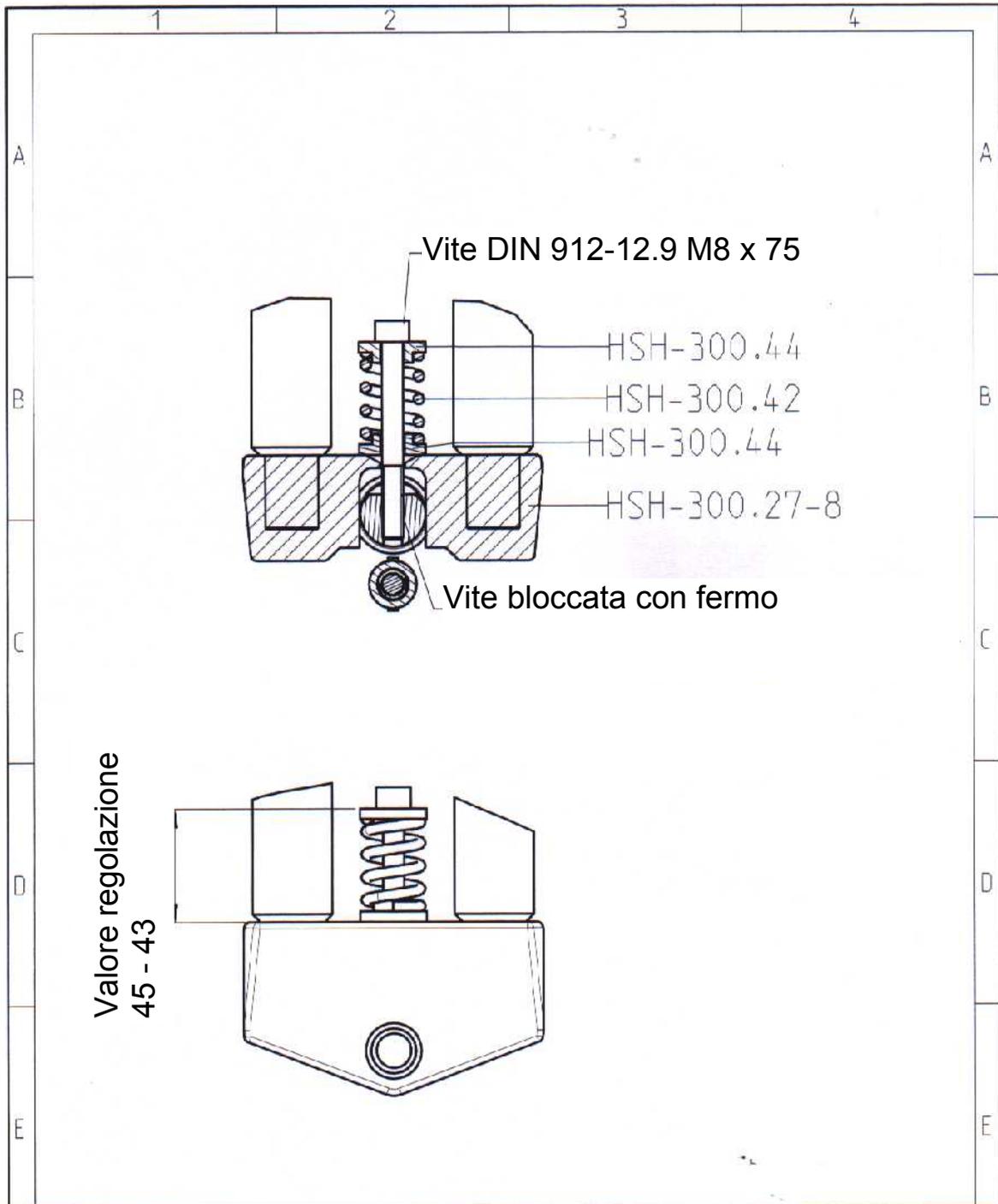
Comportamento corretto

- Piegare il dorso sul volante
tenere il volante con entrambe le mani e sorreggersi con i piedi
inclinare il corpo in direzione opposta a quella di caduta

Assistenza e manutenzione del sistema di sicurezza, versione meccanica „HRS-Duo“ – „HRS-E-Duo“

- Se nel caso di interventi di assistenza di rilievo il sedile del conducente è d'ingombro all'apertura del cofano motore/batteria, è possibile toglierlo prima di iniziare l'intervento
- In occasione del collaudo annuale secondo le norme antinfortunistiche verificare il sistema di sicurezza
- La garanzia dei componenti costruttivi originali è di sei mesi





Tous droits réservés à cette dessin. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la HSM est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la HSM est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la HSM est formellement interdite.

HSM Hans Saueremann
GmbH & Co. KG
Maschinenbau
Im Gewerbegebiet 8
D 55119 Erngsdorf
Telefon: 08452/7268-0

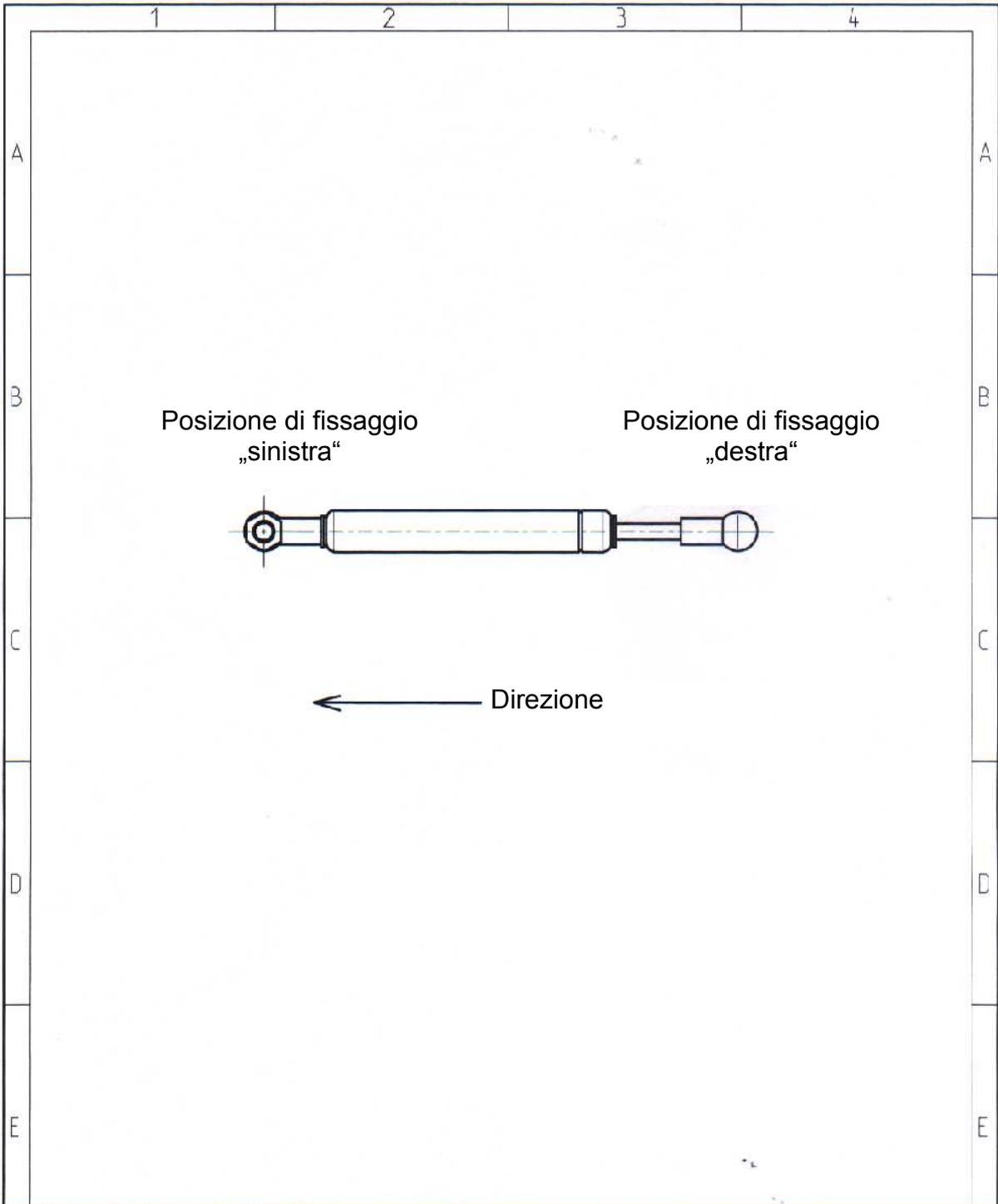
Masse ohne
Toleranz-
angabe nach
DIN ISO
2768 mittel

Maßstab: 1:2
Gewicht: Kg

	Datum	Name
Bearb.:	28.11.2003	-
Gepf.:	---,---,2002	-
Norm.:		
Ko.-N°:		

Istruzioni d'uso	
DRW-File	Blatt 1 1 Bl.
Modell: BUEGELL-HS-300-028	Ers. J.:

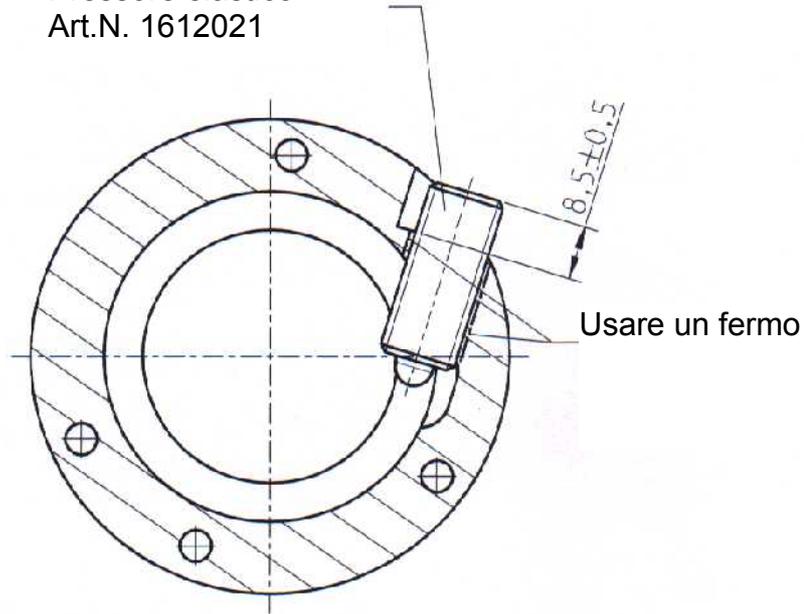




<small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf ferner ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereinstellung vorbehalten.</small>		HSM Hans Sauer*mann GmbH & Co.KG Maschinenbau Im Gewerbegebiet 6 D 85119 Ernsgraben Telefon: 08452/7268-0	Masse ohne Toleranz- angabe nach DIN ISO 2768"mittel"	Masstab: 1:2	Gewicht: Kg										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bearb.: 17.12.2003</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Gepr.: ---,---,2002</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Norm.:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ko.-Nr.:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Datum	Name	Bearb.: 17.12.2003	-	Gepr.: ---,---,2002	-	Norm.:		Ko.-Nr.:		Istruzioni d'uso		
Datum	Name														
Bearb.: 17.12.2003	-														
Gepr.: ---,---,2002	-														
Norm.:															
Ko.-Nr.:															
		DRW-File Posizione di montaggio ammortizzatori pneumatici Sistema Duo			Blatt 1 1 Bl.										
Zust.	Aenderung	Datum	Name	Modell: HSH-E--300-101 Ers. d.:											



Pressore elastico
Art.N. 1612021



Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an Dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf ferner ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als Sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.

HSM Hans Saueremann
GmbH & Co. KG
Maschinenbau
Im Gewerbegebiet 8
D 85119 Ernsgraben
Telefon: 08452/1268-0

Masse ohne
Toleranz-
angabe nach
DIN ISO
2768 mittel

Masstab: 1:1 Gewicht: Kg

	Datum	Name
Bearb.:	08.12.2003	-
Gepr.:	---, 2002	-
Norm.:		
Ko.-Nr.:		

Istruzioni d'uso	
Posizione di montaggio pressore elastico	//
	//
Modell: EINBAUPOS_DRUCKSTUECK	Ers. d.:



Zust.	Aenderung	Datum	Name



	1	2	3	4										
	31	4	Spina intagliata	DIN 1472 Ø5x30 zincata										
	30	1	Bullone	HSH-300.93										
	29	2	Rondella	HSH-300.44										
A	28	1	Molle di compressione	HSH-300.42	A									
	27	1	Molle di compressione	HSH-300.41										
	26	1	Spina di bloccaggio	HSH-300.38										
	25	1	Piastra di chiusura SX ZB	HSH-300.252										
	24	1	Finta pelle SX con acc.7mm	HS-100.31										
	23	1	Staffa a tubo SX	HS-100.29										
B	22	1	Telaio DX	HSH-300.251	B									
	21	1	Telaio SX	HSH-300.250										
	20	1	Supporto ZB DX	HSH-300.226										
	19	1	Supporto ZB SX	HSH-300.225										
	18	2	Listello	HSH-300.234										
	17	2	Vite di fissaggio	HSH-300.214										
	16	1	Ammortizzatore pneumatico 50N	HSH-300.08										
C	15	2	Spina cilindrica	DIN 6325 Ø6x24	C									
	14	2	Scodellino	Art.Nr. AA11.9S12.7B Ø12x15										
	13	2	Pressore elastico	Art.Nr. 1612021 M12x28										
	12	1	Bullone d'arresto	HSH-300.222										
	11	4	Cuscinetti a sfera	6205 25x52x15										
	10	1	Asse SX	HSH-300.237										
D	9	1	Asse DX	HSH-300.236	D									
	8	1	Sede cuscinetto ZB DX	HSH-300.221										
	7	1	Sede cuscinetto ZB SX	HSH-300.220										
	6	2	Piastra di copertura per coperchio	HSH-300.95										
	5	1	Coperchio Duo	HSH-300.07										
	4	2	Coperchio DX	HSH-300.06										
	3	2	Camma	HS-100.25										
E	2	1	Coperchio SX	HS-100.07	E									
	1	2	Tappo chiusura	GPN300V18 plastica										
	Pos.	Qtà	Denominazione	N. Note										
<p><small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mithilfe des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf ferner ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.</small></p>		<p>HSM Hans Saueremann GmbH & Co.KG Maschinenbau Im Gewerbegebiet 8 D 85119 Ernsgraben Telefon: 08452/1268-0</p>	<p>Masse ohne Toleranz- angabe nach DIN ISO 2768"mittel"</p>	<p>Massstab: 4:25 Gewicht: Kg</p>										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bearb.: 01.03.2004</td> <td>Berger</td> </tr> <tr> <td>Gepr.: --.--.2002</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Norm.:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kc.-Nr.:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Datum	Name	Bearb.: 01.03.2004	Berger	Gepr.: --.--.2002	-	Norm.:		Kc.-Nr.:		<p>Ricambi</p>
Datum	Name													
Bearb.: 01.03.2004	Berger													
Gepr.: --.--.2002	-													
Norm.:														
Kc.-Nr.:														
				<p>DRW-File HRS-Duo Blatt 8 13 Bl.</p>										
Zust.	Aenderung	Datum	Name	Modell: HSH-351-352-12KA Ers. d.:										

	1	2	3	4			
	31	4	Spina intagliata	DIN 1472 Ø5x30 zincata			
	30	1	Bullone	HSH-300.93			
	29	2	Rondella	HSH-300.44			
A	28	1	Molle di compressione	HSH-300.42	A		
	27	1	Molle di compressione	HSH-300.41			
	26	1	Spina di bloccaggio	HSH-300.38			
	25	1	Piastra di chiusura SX ZB	HSH-300.252			
B	24	1	Finta pelle SX con acc.7mm	HS-100.31	B		
	23	1	Staffa a tubo SX	HS-100.29			
	22	1	Telaio DX	HSH-300.251			
	21	1	Telaio SX	HSH-300.250			
	20	1	Supporto ZB DX	HSH-300.226			
	19	1	Supporto ZB SX	HSH-300.225			
	18	2	Listello	HSH-300.234			
	17	2	Vite di fissaggio	HSH-300.214			
	16	1	Ammortizzatore pneumatico 200N	HSH-E-300.101			
C	15	2	Spina cilindrica	DIN 6325 Ø6x24	C		
	14	2	Scodellino	Art.Nr. AA11.9S12.7B Ø12x15			
	13	2	Pressore elastico	Art.Nr. 1612021 M12x28			
	12	1	Bullone d'arresto	HSH-300.222			
	11	4	Cuscinetti a sfera	6205 25x52x15			
	10	1	Asse SX	HSH-300.237			
D	9	1	Asse DX	HSH-300.236	D		
	8	1	Sede cuscinetto ZB DX	HSH-300.221			
	7	1	Sede cuscinetto ZB SX	HSH-300.220			
	6	2	Piastra di copertura per coperchio	HSH-300.95			
	5	1	Coperchio Duo	HSH-300.07			
	4	2	Coperchio DX	HSH-300.06			
	3	2	Camma	HS-100.25			
E	2	1	Coperchio SX	HS-100.07	E		
	1	2	Tappo chiusura	GPN300V18 plastica			
	Pos.	Qtà	Denominazione	N. Note			
<p><small>Dieses Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf fernhin ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu keinem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.</small></p>			HSM Hans Saueremann GmbH & Co.KG Maschinenbau im Gewerbegebiet 8 D 85119 Ernsgraben Telefon: 08452/7268-0	Masse ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768"mittel"	Masstab: 4:25	Gewicht: Kg	
			Datum	Name	Ricambi		
			Bearb.:	01.03.2004			Berger
			Gepr.:	-- --, 2002			-
			Norm.:				
			Ko.-Nr.:				
					DRW-File	Blatt	
					HRS-E-Duo	8	
Zust.	Aenderung	Datum	Name	Modell: HSH-E-351-352-12KA		Ers. d.:	
						13 Bl.	

	1	2	3	4												
A					A											
B					B											
C					C											
D	40	1	Supporto	HSH-E-300.316	D											
	39	1	Cablaggio	HSH-E-300.330												
	38	1	Bussola di serraggio	ISO 8748, Ø6x40	cromata gialla											
	37	1	Piastra per staffa SX e DX	HS-100.121												
	36	1	Finta pelle DX con acc.7mm	HS-100.30												
	35	1	Staffa a tubo DX	HS-100.28												
	34	1	Bussola di serraggio	ISO 8750 A2, Ø4x20												
E	33	1	Vite	DIN 912-12.9, M8x75	zincata	E										
	32	1	Anello di sicurezza	DIN 471 - 8x0:8	zincata											
	Pos.	Qtà	Denominazione	N.	Note											
<small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an Dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf weiter ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.</small>			HSM Hans Saueremann GmbH & Co.KG Maschinenbau im Gewerbegebiet 8 D 85119 Ernsgraben Telefon: 08452/1268-0	Masse ohne Toleranz- angabe nach DIN ISO 2768"mittel"	Masstab: 4:25	Gewicht: Kg										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bearb.: 01.03.2004</td> <td>Berger</td> </tr> <tr> <td>Gepr.: ----.2002</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Norm.:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ko.-Nr.:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Datum	Name	Bearb.: 01.03.2004	Berger	Gepr.: ----.2002	-	Norm.:		Ko.-Nr.:		<h1>Ricambi</h1>		
Datum	Name															
Bearb.: 01.03.2004	Berger															
Gepr.: ----.2002	-															
Norm.:																
Ko.-Nr.:																
					DRW-File	Blatt 9 13 Bl.										
Zust.	Aenderung	Datum	Name	Modell: HSH-E-351-352-12KA Ers. d.:												

	1	2	3	4	
	31	1	Supporto di bloccaggio SX	HSH-E-300.360-1	
	30	1	Supporto di bloccaggio DX	HSH-E-300.361-1	
	29	1	Finta pelle SX con acc.7mm	HS-100.31-k	
A	28	1	Staffa a tubo SX	HS-100.29-k	A
	27	5	Bullone	HSH-300.93	
	26	1	Finta pelle DX con acc.7mm	HS-100.30	
	25	1	Staffa a tubo DX	HS-100.28	
	24	2	Rondella	HSH-300.44	
	23	2	Vite di fissaggio	HSH-300.214	
B	22	4	Vite	HSH-E-300.350-5	B
	21	1	Lamiera di copertura SX	HSH-E-300.350-4	
	20	1	Lamiera di copertura DX	HSH-E-300.351-3	
	19	1	Piastra di fissaggio DX	HSH-E-300.361-2	
	18	1	Piastra di fondo DX	HSH-E-300.351-2	
	17	2	Boccola	HSH-300.223	
	16	2	Battuta	HSH-E-300.350-3	
C	15	1	Piastra di fissaggio SX	HSH-E-300.360-2	C
	14	1	Piastra di fondo SX	HSH-E-300.350-2	
	13	1	Piastra di chiusura SX ZB	HSH-300.252	
	12	1	Spina di bloccaggio	HSH-300.38	
	11	1	Piastra per staffa SX e DX	HS-100.121	
	10	1	Supporto	HSH-E-300.316	
D	9	1	Sede cuscinetto ZB SX	HSH-300.220	D
	8	1	Sede cuscinetto ZB DX	HSH-300.221	
	7	1	Asse DX	HSH-300.236	
	6	1	Asse SX	HSH-300.237	
	5	2	Piastra di copertura per coperchio	HSH-300.95	
	4	2	Camma	HS-100.25	
	3	2	Coperchio DX	HSH-300.06	
E	2	1	Coperchio Duo	HSH-300.07	E
	1	1	Coperchio SX	HS-100.07	
	Pos.	Qtà	Denominazione	N.	Note
<p><small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf ferner ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.</small></p>		<p>HSM Hans Saueremann GmbH & Co.KG Maschinenbau Im Gewerbegebiet 8 D 85119 Ernsgraben Telefon: 08452/7268-0</p>		<p>Masse ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 "mittel"</p>	
		<p>Datum Name</p>		<p>Masstab: 4:25 Gewicht: Kg</p>	
		<p>Bearb.: 23.02.2004 Berger</p>		<p>Ricambi</p>	
		<p>Gepr.: ---.2002</p>			
		<p>Norm.: Ko.-Nr.:</p>			
				<p>DRW-File HRS-E-Duo-Schwenk</p>	
				<p>Blatt 8 13 Bl.</p>	
Zust.	Änderung	Datum	Name	<p>Modell: HSH-E-EFG-DFAC550-660-4880K Ers. d.:</p>	



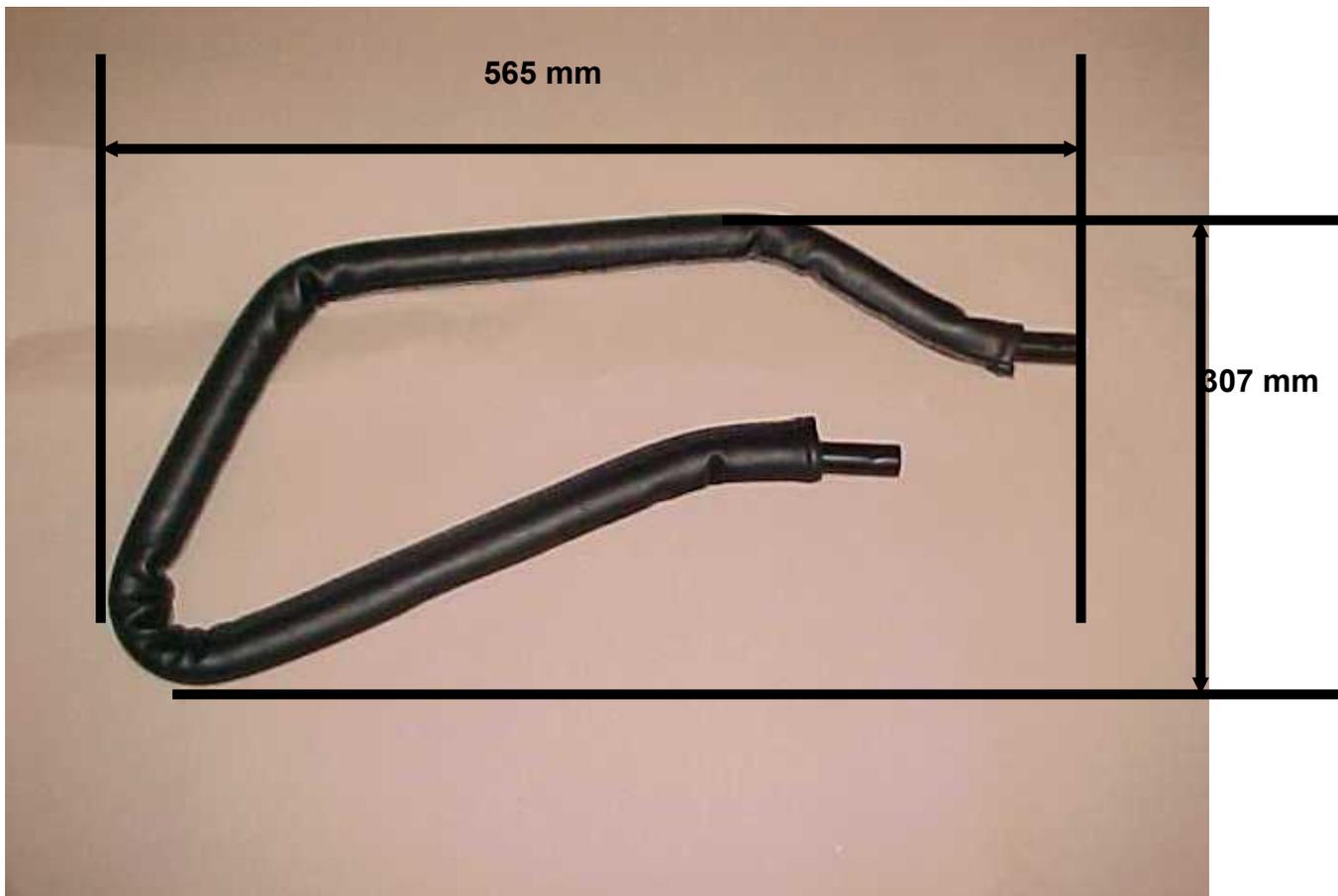
	1	2	3	4														
A					A													
B					B													
C	46	3	Bullone d'arresto	HSH-300.222	C													
	45	1	Cablaggio	HSH-E-300.331														
	44	1	Vite	DIN 912-12.9. M8x75	zincata													
	43	2	Scodellino	Art.Nr.AA11.9S12.7B	Ø12x15													
	42	2	Pressore elastico	Art.Nr. 1612021	M12x28													
	41	5	Anello di sicurezza	DIN 471 - 8x0.8	zincata													
	40	2	Spina cilindrica	DIN 6325 Ø6x24														
D	39	4	Cuscinetto a sfera	6205	25x52x15													
	38	1	Ammortizzatore pneumatico 200N	HSH-E-300.101														
	37	1	Molle di compressione	HSH-300.42														
	36	1	Molle di compressione	HSH-300.41														
	35	1	Bussola di serraggio	ISO 8750 A2. Ø4x20														
	34	1	Bussola di serraggio	ISO 8748. Ø6x40	cromata gialla													
E	33	4	Spina intagliata	DIN 1472 Ø5x30	zincata													
	32	2	Tappo chiusura	GPN300V18	plastica													
	Pos.	Qtà	Denominazione	N.	Note													
<p><small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung gehört uns. Vervielfältigung ist unzulässig. Mitteilung des Zeichnungsinhalts oder Zugänglichmachung oder Überlassung der Zeichnung an Dritte Personen ist nicht gestattet. Die Zeichnung darf fernem ohne unsere vorherige ausdrückliche Zustimmung zu einem anderen Zweck, als sie dem Empfänger anvertraut worden ist, nicht benutzt werden. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.</small></p>			<p>HSM Hans Saueremann GmbH & Co.KG Maschinenbau Im Gewerbegebiet 8 D 85119 Ernsgaden Telefon: 08452/7268-0</p>		<p>Masse ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 "mittel"</p>		<p>Masstab: 4:25</p>		<p>Gewicht: Kg</p>									
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bearb.: 23.02.2004</td> <td>Berger</td> </tr> <tr> <td>Gepr.: ---,---,2002</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Norm.:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ko.-Nr.:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Name	Bearb.: 23.02.2004	Berger	Gepr.: ---,---,2002	-	Norm.:		Ko.-Nr.:		<h1>Ricambi</h1>			
Datum	Name																	
Bearb.: 23.02.2004	Berger																	
Gepr.: ---,---,2002	-																	
Norm.:																		
Ko.-Nr.:																		
					<p>DRW-File</p> <p>HRS-E-Duo-Schwenk</p>		<p>Blatt 9 13 Bl.</p>											
Zust.	Aenderung	Datum	Name	<p>Modell: HSH-E-EFG-DFAC550-660-4860K</p>		<p>Ers. d.:</p>												



Supporti per fissaggio sistemi Duo

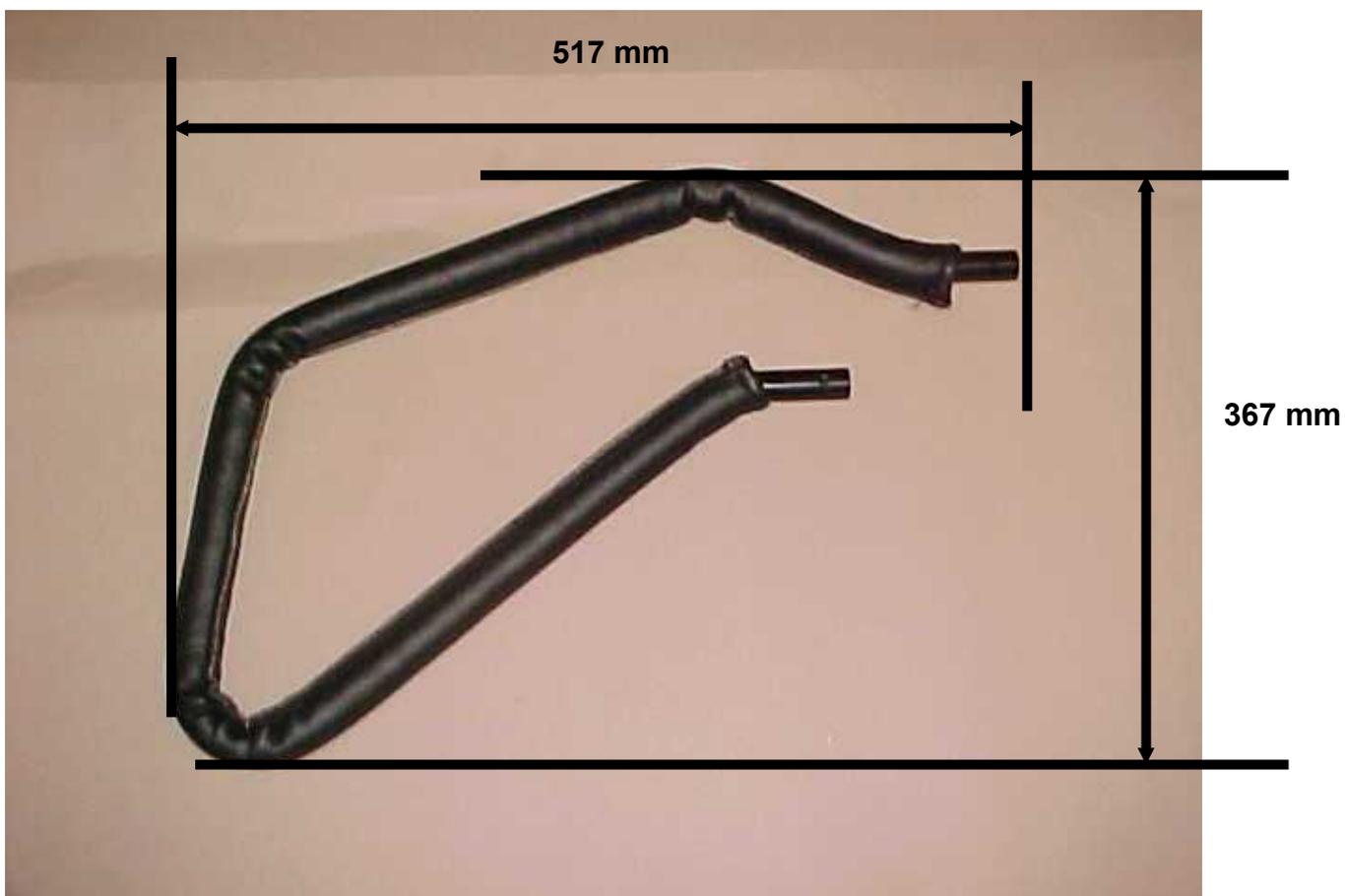
N. HSM	Tipo elevatore
HSH-300.212 HSH-300.215 HSH-300.230	Linde 324
HSH-300.253 HSH-300.254	Linde 350
HSH-300.225 HSH-300.226 HSH-300.250 HSH-300.251	Linde 351 / 352 , Linde 331 Linde 312/313/314/315/316/317/318 Still R70 – 16-30 Hyster S4.00-S7.00 / Hyster H4.00-H7.00 Daewoo D25 – D40 Daewoo G30 Komatsu FD 30 Toyota 4 FD / 4 FG Hyster A1,50 Yale ERP 10/12/15 RCF
HSH-300.253 HSH-300.254	Linde 350 DUO
HSH-300.270 HSH-300.271	Jungheinrich DFG / TFG
HSH-300.260 HSH-300.261	Linde 335
HSH-300.265 HSH-300.266 HSH-300.267 HSH-300.268	Lugli Gallileo
HSH-300.280 HSH-300.281	Linde 392 Linde 393 Linde 394 Duo
HSH-300.290 HSH-300.291	Hyster E1.50-3.20 XM Toyota 7FB / 7FBH Steinbock CD / CL
HSH-E-300.350 HSH-E-300.351	Jungheinrich EFG-DHac
HSH-300.367 HSH-300.368 HSP-1500.081	Linde 386 / 391
HSH-300.268 HSP-1500.081	Linde 386 / 391
HSH-300.380 HSP-1500.081	Linde 386 Schwenksystem
HSH-E-300.370 HSH-E-300.371	Still R20
HSH-E-300.380 HSH-E-300.381	Linde 350/351/352 Toyota 7FGCU





Staffa sinistra

HS-100.29



Staffa sinistra

HS-100.29-30

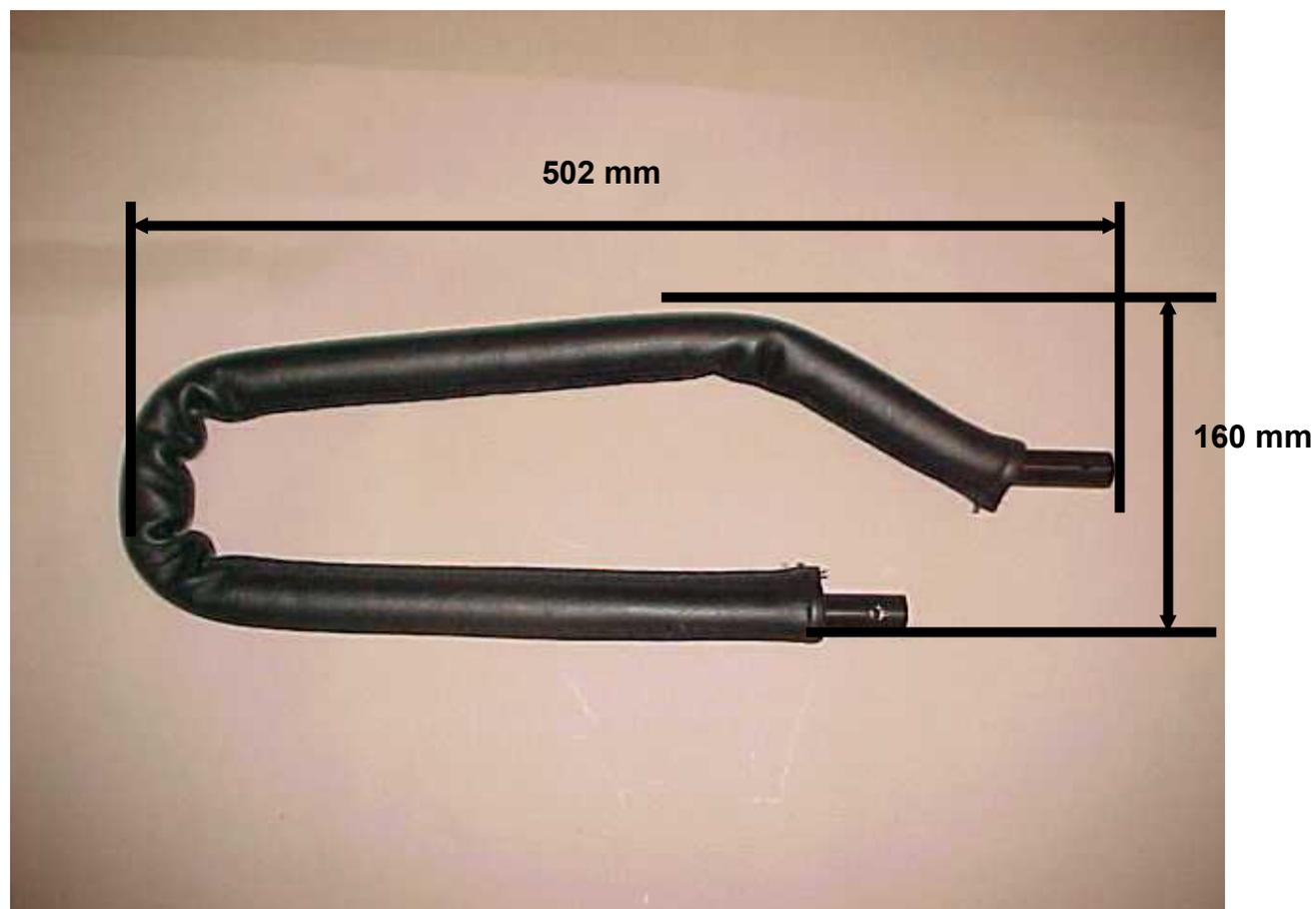


Opzioni staffe HRS-Duo / HRS-E-Duo



Staffa sinistra

HS-100.29-k

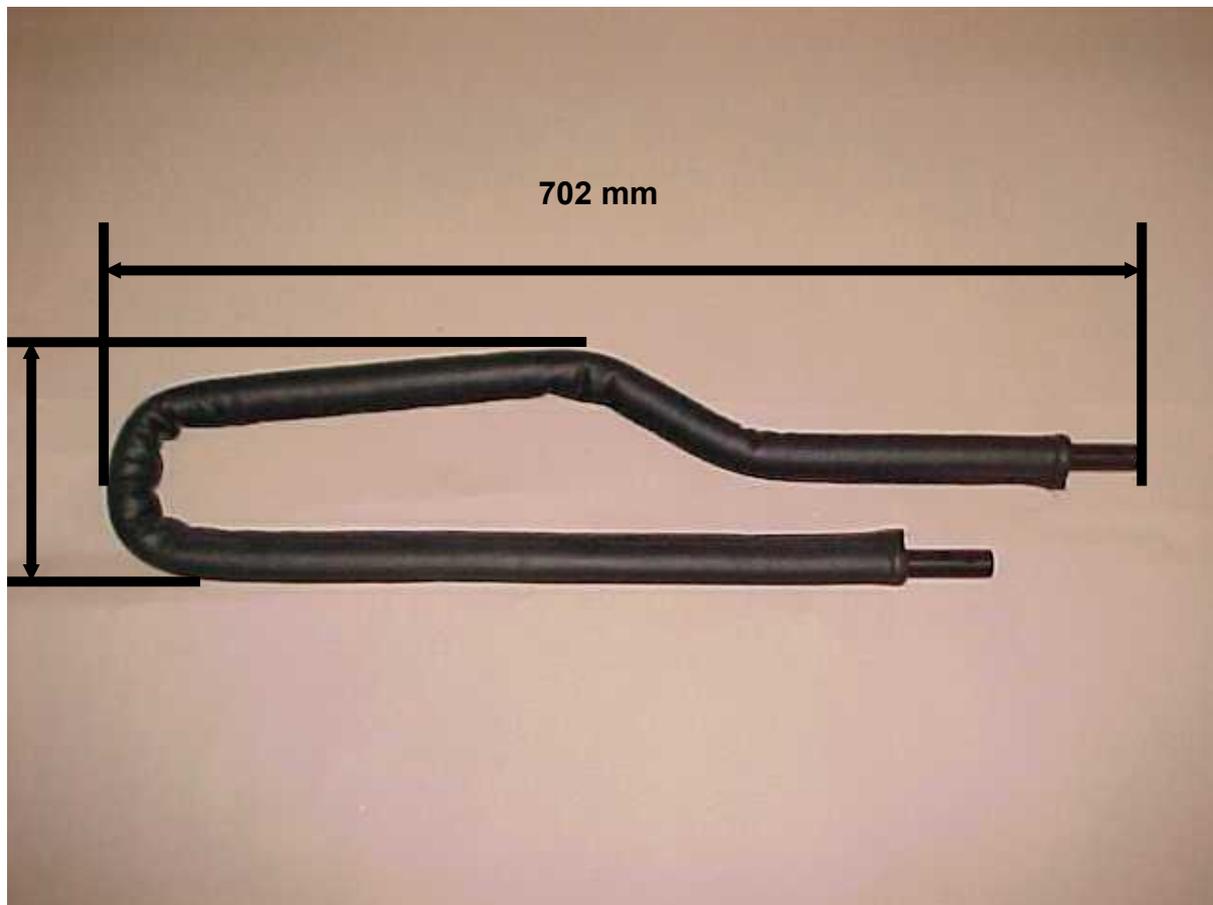


Staffa destra

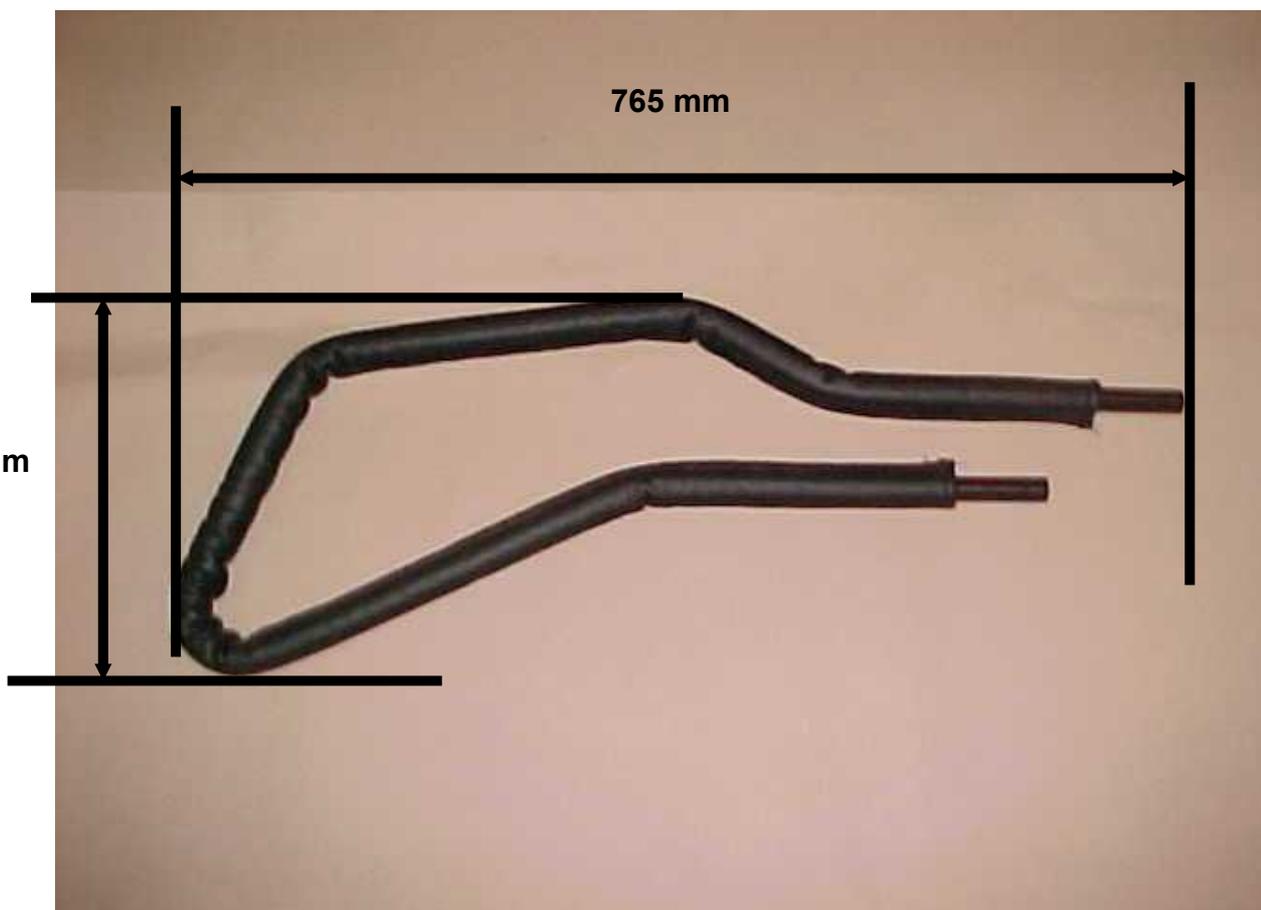
HS-100.28



Opzioni staffe HRS-Duo / HRS-E-Duo



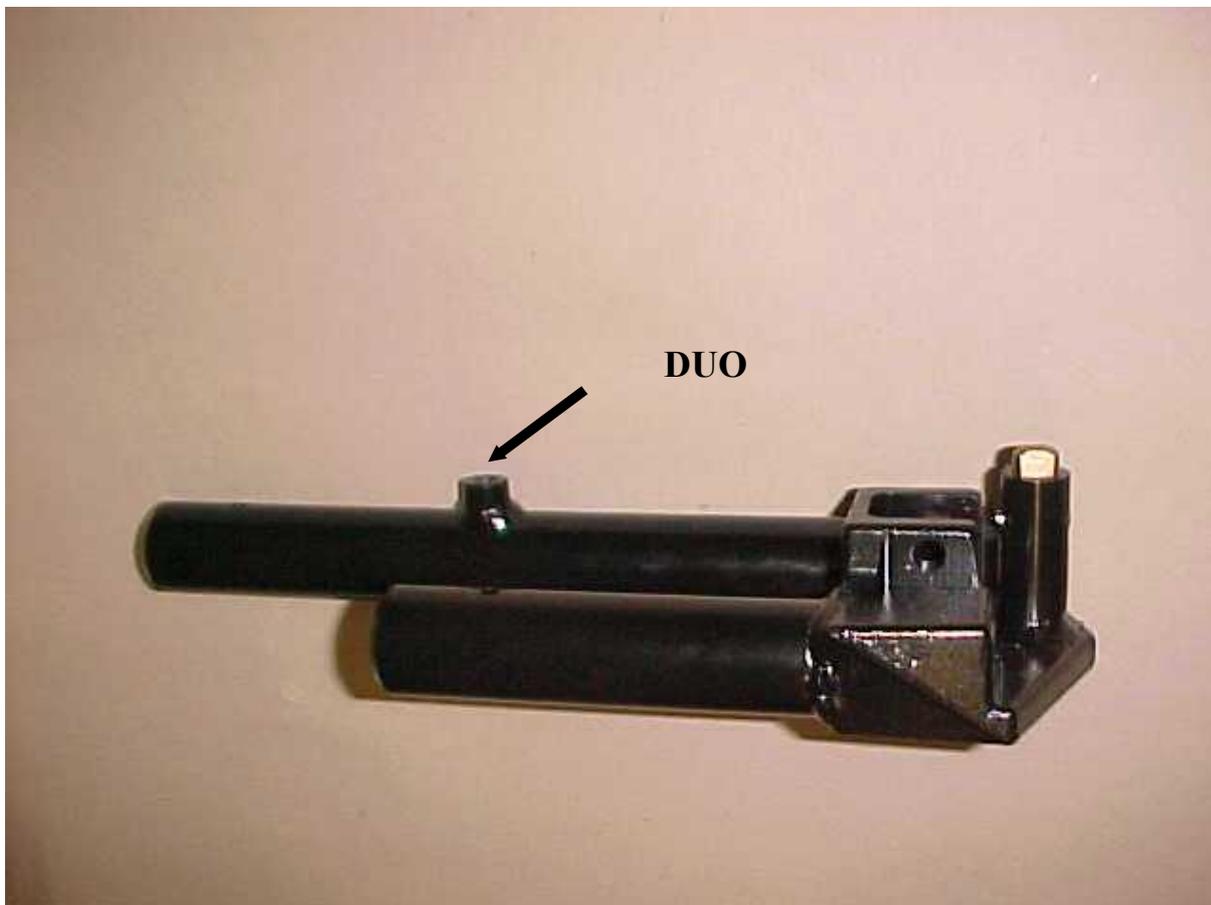
Staffa destra HS-100.38



Staffa sinistra HS-100.37



Opzioni staffe HRS-Duo / HRS-E-Duo



Portastaffa sinistra HRS-E-Duo / HRS-Duo

HSH-300.252



Portastaffa

HS-100.121