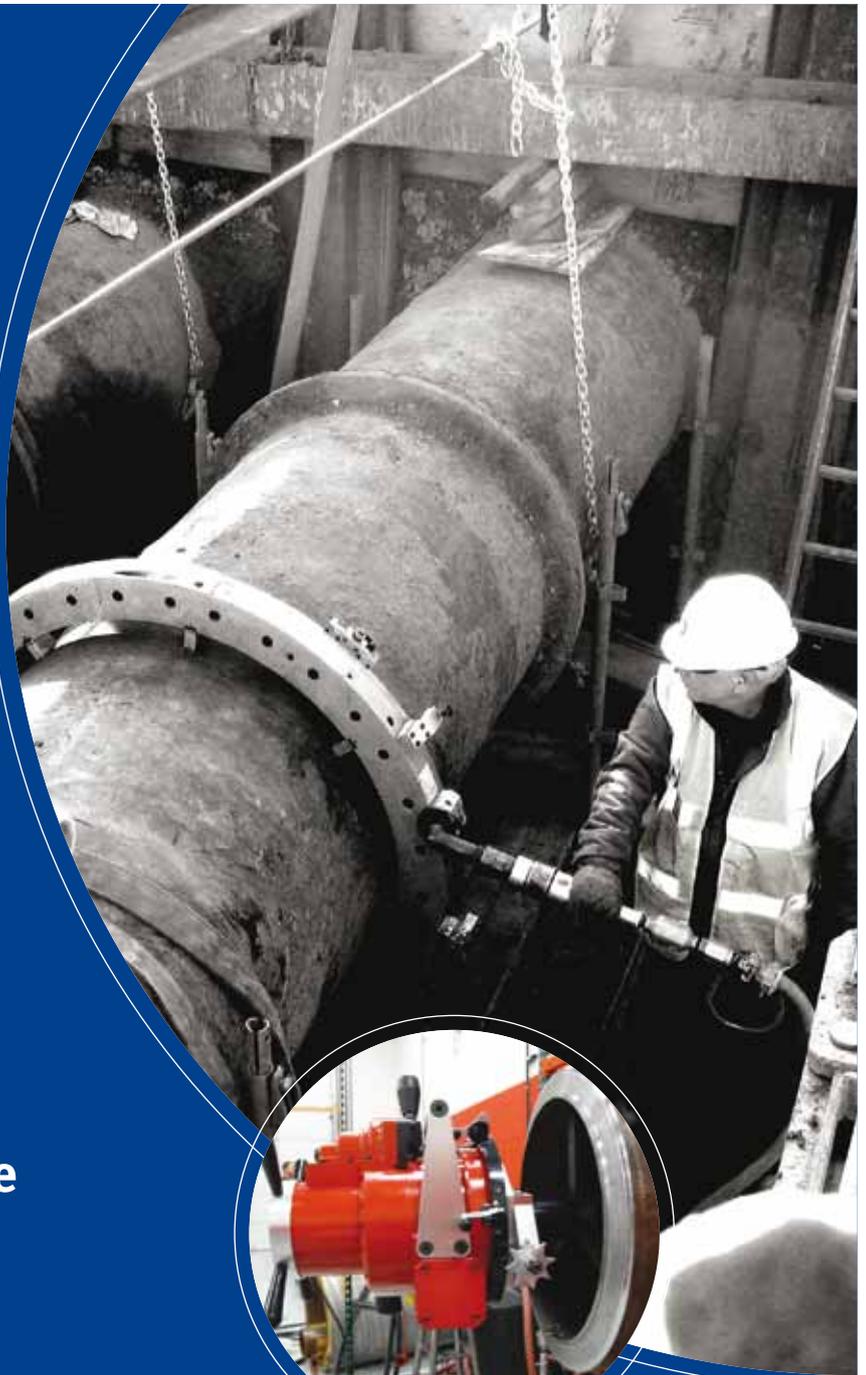




E.H. WACHS®
Superior Equipment. Complete Support.™



Sistemi orbitali per tubi

taglio.
smusso.
saldatura.

› Una unica soluzione
completa.

› 08/2012

E.H. WACHS Catalogo Europeo

IT



orbitalum

orbital | cutting + welding

precision.
power.
simplicity.



Elevata Qualità.



Trav-L-Cutter | Taglia tubi portatili

La WACHS Trav-L-Cutter è una taglia tubi portatile in grado di tagliare e simultaneamente di smussare a freddo tubi di tutti i materiali dal diametro esterno (DE) da 152,4 a 1829 mm (6" a 72"). Fissata per mezzo della sua catena a maglia multipla, la Trav-L-Cutter si sposta da sola intorno al tubo durante la lavorazione.

Vantaggi:

- Range molto ampio
- Rapida e precisa
- Taglio e smussatura simultanea
- Taglio a freddo

...vedere a pagina 27



LCSF | Low Clearance Split Frames

Progettate per tagliare, smussare tubazioni, svasare e spianare flange da diametro esterno 50 sino a 1200 mm (da 2" a 48") sulla maggior parte di spessori di parete e di materiali, la struttura del robusto WACHS LCSF è ideale laddove lo spazio disponibile in direzione radiale ed assiale è limitato!

Vantaggi:

- Dodici modelli di LCSF coprono un campo da DN 50 a DN 1200 DE (da 2" a 48" DE)
- La struttura a ingombro ridotto richiede uno spazio minimo di posizionamento e di lavoro
- Progettato per l'apertura a compasso per essere montato intorno al DE del tubo

...vedere a pagina 5



SafeQuip | Centralina idraulica

Le "serie SafeQuip" della Orbitalum Tools è il nuovo standard di alta sicurezza per la prefabbricazione e la manutenzione industriali di sistemi di tubi con macchine portatili E.H. WACHS. Gli standard e le direttive europee correnti richiedono questa nuova soluzione per proteggere l'operatore da lesioni.

Vantaggi:

- Controllo della velocità tramite divisore di tensione per il controllo continuo dalla velocità minima alla velocità massima
- Avviamento, arresto, arresto di emergenza: massima sicurezza grazie all'avviamento ed all'arresto a distanza
- Conferma di sicurezza per sbloccare l'arresto di emergenza

...vedere a pagina 54

Informazioni: +49 (0) 77 31 792-0



Macchine utensili portatili per la preparazione della saldatura.

Macchine per il taglio e lo smusso di tubi.....5	Catene di bloccaggio..... 31
LCSF Low Clearance Split Frames.....6	Fasce di guida 31
Taglia Tubi LCSF Kit completo 10	Accessori e ricambi 31
Esempio di configurazione standard di una LCSF 10	Spray lubrificante KSS-TOP 32
Set di anelli 10	
Motori e accessori per motori 10	Smussatrici per tubi portatili 33
Gruppi slitta portautensili 11	Smussatrici EP 424 34
Gruppi slitta speciali..... 11	Kit trasformazione punto singolo EP 424
Gruppo slitta portautensili con copiatore (DE) 12	(Single Point Tooling)..... 35
Flangia con pignone di trasmissione 12	Accessori per EP 424 36
Gruppo di avanzamento 12	Utensili spiani EP 424 (Form Tooling) 36
Set prolunghes per ganasce di bloccaggio 12	Utensili per smussatura EP 424 (Form Tooling) 36
Torretta porta utensile lavorazione interna 13	Utensili per interni ed esterni EP 424 37
Bridge Slide 13	Utensili per punto singolo EP 424 (Single Point Tooling)..... 38
Dime per Bridge Slide 13	
Porta utensili per Bridge Slide 14	Smussatrici per tubi portatili 39
Utensili da taglio 14	Smussatrici per piccoli diametri SDB 40
Utensili da smusso..... 15	Macchine per la spianatura di flange FF 42
Utensili per smusso combinato 15	Kit di trasformazione SDB/FF 43
Utensili per rastrematura interna 16	Accessori per SDB e FF 45
Spray lubrificante 16	Gruppi espansione e alberi 45
Saldatura a V 17	Utensili di spianatura/smussatura/
Smusso combinato..... 17	lavorazione interna 46
Smussatura a J 17	Utensili per spianatura di flange 48
Smussatura a J combinata 17	
	Tagliatubi portatili 50
Macchine per il taglio e lo smusso di tubi 18	Guillotine 51
SDSF Small Diameter Split Frames 19	Accessori per Guillotine 53
Kit per SDSF Small Diameter Split Frame..... 21	Lame..... 53
Corpi macchina ad anello divisibile 21	Accessori e ricambi 53
Collari di alluminio a diametro calibrato e accessori..... 22	
Gruppi slitta portautensili e avanzamento 23	Sistemi di alimentazione 54
Gruppi motore e accessori 24	Centralina idraulica SafeQuip 55
Utensili 25	Accessori per centralina idraulica "SafeQuip" 56
Accessori raccomandati per SDSF 1.0 - SDSF 6.0 26	Modulo di controllo aria ACM 57
	Gruppo filtro lubrificatore ATM 58
Tagliatubi/fresatubi portatili..... 27	
Trav-L-Cutter..... 28	
Accessori per Trav-L-Cutter..... 30	
Lame..... 30	
Frese per smussatura..... 30	
Possibili combinazioni tra lame e frese per	
smussatura per Trav-L-Cutter..... 30	



Noleggio e noleggio con di riscatto finale.

Maggiore efficienza, affidabilità e performance.

Possiamo fornire macchine con formula di noleggio singolo oppure con formula a lungo termine con riscatto finale. Una ottima alternativa all'acquisto che vi permette di poter testare le nostre macchine in opera ed in maniera continua ed esaustiva. Il Parco macchine da noleggio viene mantenuto in perfetto ordine ed alla massima efficienza per rispondere prontamente alle vostre esigenze. Chiedi informazioni al tuo referente:

» Chiamare **+49 (0) 77 31 792-0** o inviare un'e-mail a wachs@orbitalum.com

Vantaggi:

- Ridotte necessità di magazzino
- Riduzione dei costi di mantenimento
- Mantene il capitale nelle vostre disponibilità
- Avrete sempre a disposizione la tecnologia più aggiornata
- Riduzione del tempo di fermo macchina

Il nostro servizio noleggio macchine usate prevede:

- Noleggio settimanale
- Noleggio con riscatto
- Noleggio a lungo termine

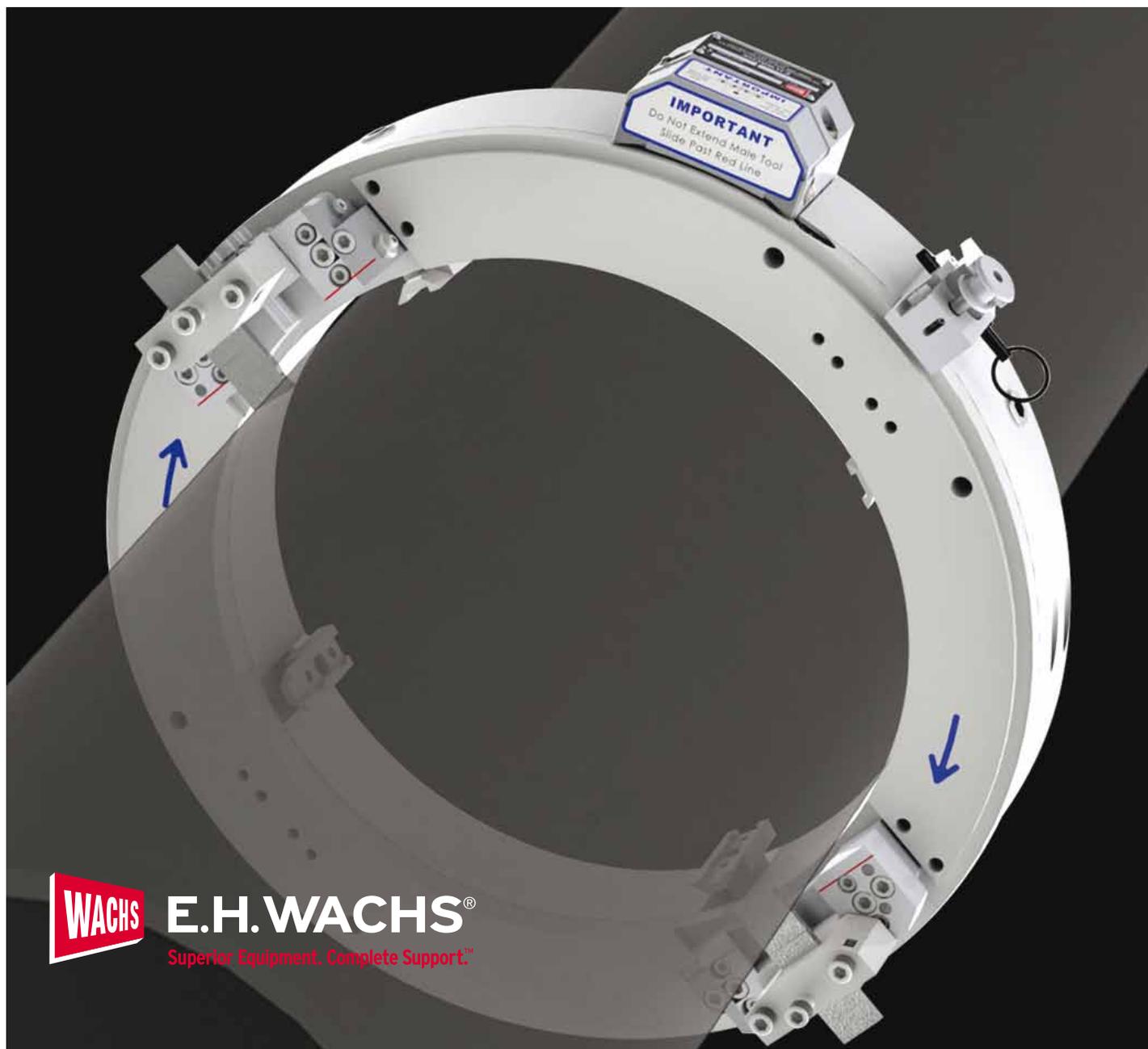
Maneggevolezza – Sicurezza.

Per Orbitalum il tema della sicurezza nell'impiego dei nostri prodotti è la priorità assoluta. Raccomandiamo generalmente di seguire un corso di formazione per apprendere al meglio l'impiego delle nostre macchine. Questo per eliminare ogni possibile pericolo o incidente.

Offriamo:

- Corso di formazione giornaliero o settimanale
- Vi raggiungiamo ovunque (previo avviso)
- Istruttori preparati
- Certificazione finale
- Centro addestramento completo presso la sede (SINGEN)
- Addestramento all'impiego ottimale





WACHS **E.H.WACHS®**
 Superior Equipment. Complete Support.™

Macchina ad anello divisibile per taglio e smusso di tubazioni.



Accessorio: Bridge Slide garantisce maggiore rigidità per lavorazioni su tubazioni di elevato spessore con doppio angolo e preparazione a "J".



Tutte le LCSF sono attrezzature portatili ed in grado lavorare in qualsiasi condizione.



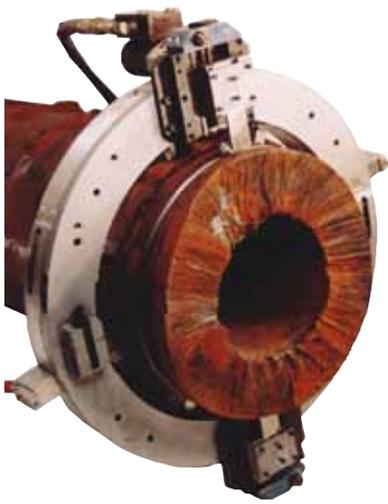
Torretta porta utensile per tornitura interna.



Sono disponibili 14 diversi anelli per poter lavorare da 2" a 48".

Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

5



Taglia tubi portatili per il taglio e lo smusso di tubi

- Dodici modelli di LCSF coprono un campo da DN 50 a DN 1200 DE (2" - 48")
- La struttura ad ingombro ridotto richiede uno spazio minimo di posizionamento e di lavoro
- Progettate con apertura a compasso per il montaggio intorno al DE del tubo
- Cuscinetti e motoriduttori completamente incapsulati per la sicurezza e la durata
- I portautensili e gli accessori sono intercambiabili tra LCSF di diverse grandezze

LCSF Low Clearance Split Frames

LCSF Low Clearance Split Frame WACHS è la linea più versatile e completa che potete trovare come macchine tagliatubi e smussatrici per eseguire lavori in ogni luogo e situazione. Progettate per tagliare, smussare a punto singolo, svasare e spianare flange di tubi e tubazioni di DE da DN 50 a DN 1200 mm (DE da 2" - 48") sulla maggior parte di spessori di parete e di materiali, la struttura del robusto WACHS LCSF è ideale laddove lo spazio disponibile in direzione radiale ed assiale è limitato.

Taglio a freddo sicuro

L'LCSF è ideale per tutti i tipi di taglio, smusso e preparazione delle estremità di tubi. I corpi macchina a telaio divisibile sono così chiamati per la loro capacità di dividersi a metà e di ricongiungersi e bloccarsi. Ciò consente di aprirli e di montarli sul diametro esterno del tubo o di applicarli in posizione chiusa sull'estremità del tubo. L'LCSF è stato progettato per realizzare precisi tagli ortogonali e smussi di tubi, tubazioni ed alloggiamenti per la prima volta.

Come tutte le macchine tagliatubi WACHS, il corpo macchina a telaio divisibile LCSF adotta un processo di taglio a freddo, un'operazione sicura e pulita che minimizza il rischio di esplosione. Il taglio e l'affilatura a fiamma creano tipicamente una zona sollecitata termicamente (HAZ) ed introduce sostanze contaminanti dell'aria nell'ambiente, inaccettabili in molti posti di lavoro e potenzialmente pericolose per la salute.

Processo di lavorazioni complete

L'anello LCSF è la base di un completo sistema di lavorazione che comprende molti modelli di motore, centraline idrauliche, slitte a ponte, accessori per tornitura interna ed una vasta gamma di utensili e di slitte portautensili. Ne fanno parte slitte ad ingombro ridotto, slitte prolungate e superprolungate, slitte elicoidali per applicazioni e slitte con sistema con copiatore del diametro esterno. Le taglia tubi LCSF sono in grado di eseguire tagli e smussi in qualsiasi situazione si presenti in cantiere, spazi ridotti, tubi con spessori elevati, materiali molto resistenti. Wachs permette di affrontare le varie problematiche in totale sicurezza in quanto tutti i suoi componenti sono sempre disponibili per qualsiasi emergenza.

Le LCSF sono disponibili complete, a scelta con motore pneumatico, idraulico o elettrico oppure come set di anelli di base. La macchina completa è la scelta più comune, in quanto include tutti i componenti necessari come il motore, i portautensili, i gruppi di avanzamento, (mancano solamente gli utensili da definire in sede d'ordine). Se invece già si possiede una macchina completa, basterà ordinare gli anelli di base per espandere il range di lavoro (i portautensili e gli accessori sono intercambiabili per le prime 5 dimensioni di macchina e altrettanto vale per le successive).

Ideale per una vasta gamma di settori industriali, La LCSF viene impiegata per lavori di costruzione/manutenzione in centrali elettriche a combustibile fossile, nucleari, cogenerazione. E' molto utilizzata in caso di fermate, per sostituzione di generatori a vapore, valvole e linee da manutentare.



LCSF Low Clearance Split Frames



Robusta valigetta

6

Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

Le LCSF trovano il, loro impiego naturale nel settore petrolifero, gas e petrolchimico. Il sistema di taglio a freddo permette di minimizzare il rischio di esplosione laddove sono richieste sicurezza, alta qualità e preparazione della saldatura ripetibile. Le LCSF, come tutte le macchine WACHS, sono costruite per durare nel tempo. Gli ingranaggi totalmente protetti dal carter, i cuscinetti a rulli pieni, il corpo in alluminio permettono di lavorare in totale sicurezza, con precisione e velocità tutti i tipi di materiali metallici anche i più gravosi.

Qualità superiore

Progettate con una sezione trasversale compatta per applicazioni a ingombro ridotto, le LCSF sono costruite con componenti in alluminio. Acciaio dove è necessaria resistenza, alluminio dove la resistenza è meno critica del peso. Uno dei maggiori vantaggi delle LCSF è infatti al loro leggerezza che ne facilita il posizionamento in ogni condizione.

Le LCSF (come tutti gli anelli WACHS) all'interno hanno una serie di cuscinetti a rulli pieni invece di bussole che sono meno resistenti. I cuscinetti richiedono meno potenza delle bussole e contribuiscono ad aumentare la durata di servizio. Questo sistema permette alle LCSF di poter essere regolate facilmente per compensare l'usura delle guide/cuscinetti a differenza di altre macchine simili che necessitano una completa sostituzione delle bussole. Per un trasporto più sicuro e semplice le LCSF vengono fornite in con una valigetta tipo Pelican TM, oppure, le più grandi, in cassette metalliche. Sono disponibili 12 misure standard che coprono il range di diametri più utilizzati (2" - 48"). A richiesta vengono realizzate su misura anche per dimensioni maggiori.

IMPORTANTE: Per un impiego sicuro delle LCSF si consiglia un corso di addestramento. Per dettagli potete contattare il centro training Orbitalum.

Specifiche LCSF		206/3	408/3	612/3	814/3	1016/3	1420/3	1824/3	2228/3	2632/3	3036/3	3642/3	4248/3
Capacità della macchina													
DE tubo metrico	[mm]	50,8 - 168,4	92,2 - 219,2	139,7 - 323,85	196,85 - 355	247,65 - 406,4	324 - 508	425 - 610	527 - 711	629 - 813	730 - 914	883 - 1067	1035 - 1219
DN tubo	[poll.]	2 - 6	4 - 8	6 - 12	8 - 14	10 - 16	14 - 20	18 - 24	22 - 28	26 - 32	30 - 36	36 - 42	42 - 48
Misure													
Misura A	[mm]	174,75	225,55	330,20	361,95	412,75	514,35	622,30	723,90	825,5	927,1	1079,50	1231,90
	[poll.]	6.88	8.88	13.0	14.25	16.25	20.25	24.50	28.50	32.50	36.50	42.50	48.50
Corsa del portautensile "extended" 38,1 mm (1,5") mediante slitta 960 415 000 o 960 416 000													
Misura B	[mm]	163,83	216,15	277,88	290,83	322,58	373,38	422,40	473,20	524,00	574,80	651,3	727,5
	[poll.]	6.45	8.51	10.94	11.45	12.70	14.70	16.63	18.63	20.63	22.63	25.64	28.64
Misura C	[mm]	152,40	152,40	152,40	152,40	152,40	152,40	177,80	177,80	177,80	177,80	177,8	177,8
	[poll.]	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Corsa del portautensile superextended 50,8 mm (2") mediante slitta 960 437 000 o 960 438 000													
Misura B	[mm]	-	-	-	-	-	-	482,60	533,40	584,20	635,00	711,20	787,40
	[poll.]	-	-	-	-	-	-	19.00	21.00	23.00	25.00	28.00	31.00
Misura C	[mm]	-	-	-	-	-	-	177,80	177,80	177,80	177,80	177,80	177,80
	[poll.]	-	-	-	-	-	-	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Pesi													
Macchina	[kg]	16,78	19,50	28,57	33,11	39,91	46,72	79,38	90,72	104,32	117,93	140,60	163,29
	[lbs]	37	43	63	73	88	103	175	200	230	260	310	360
Trasporto	[kg]	43,5	43,5	57	64	75	87,5	226	235	244	239,5	271	304
	[lbs]	96	96	125	141	165	193	499	520	538	528	597	670
Dimensioni di spedizione													
Senza accessori	[cm]	31x81x53	31x81x53	31x81x53	61x81x51	48x107x61	61x81x51	61x122x74	64x122x74	64x122x74	61x122x74	81x152x97	79x155x97
	[poll.]	12x32x21	12x32x21	12x32x21	24x32x20	19x42x24	24x32x20	24x48x29	25x48x29	25x48x29	24x48x29	32x60x38	31x61x38
Equipaggiamento standard per macchine complete:													
Set di anelli, robusto motore (pneumatico, idraulico o elettrico), sistema di fissaggio e posizionamento, kit chiavi di servizio, slitta portautensili da taglio, slitta portautensili da smusso, bloccetto avanzamento automatico, valigetta di trasporto, kit chiavi di servizio, manuali operativi.													
LCSF 206/3 - 814/3 contiene un motore pneumatico da 1,1 kW. LCSF 1016/3 - 4248/3 contiene un motore pneumatico da 1,8 kW.													
LCSF 206/3 - 1420/3 contiene portautensili extended da taglio e smusso (1.5 poll). LCSF 1824/3 - 4248/3 contiene portautensili superprolungati di troncatura e di smusso (2 poll).													
Ganasce di bloccaggio													
Set di anelli		206	408	612	814	1016	1420	1824	2228	2632	3036	3642	4248
Sistema di fissaggio e posizionamento	[ganasce]	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	8
	[set di]	4 pezzi	4 pezzi	4 pezzi	4 pezzi	4 pezzi	4 pezzi	8 pezzi					
Prolunghe	[mm]	12,7 25,4 38,1 50,8	25,4 50,8	25,4 50,8 76,2	12,7 38,1 63,5	25,4 38,1 63,5	25,4 50,8 76,2						
	[poll.]	0,5 1,0 1,5 2,0	1,0 2,0	1,0 2,0 3,0	0,5 1,5 2,5	1,0 1,5 2,5	1,0 2,0 3,0						

Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

7

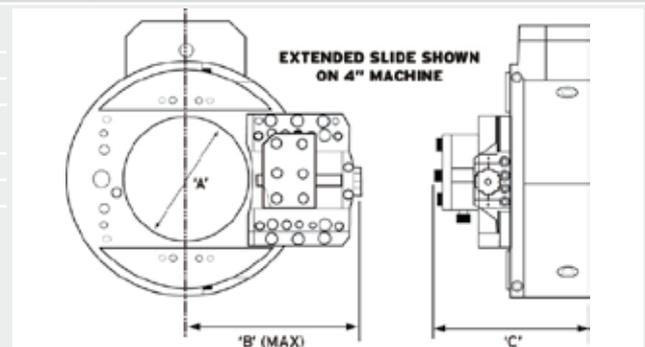
Specifiche LCSF	206/3	408/3	612/3	814/3	1016/3	1420/3	1824/3	2228/3	2632/3	3036/3	3642/3	4248/3
------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Accessori disponibili

Bridge Slide per la smussatura a punto singolo per tubi di elevato spessore, portautensili a ingombro ridotto, portautensili lunghi, portautensili con riduttore elicoidale, motore pneumatico, idraulico o elettrico, prolunghe di fissaggio, applicazioni per curve, raccordi e pareti sottili, utensili per tutte le configurazioni di preparazione previste dalle normative.

Altre specifiche

Velocità di taglio	18 m/min (60 ft/min)
Modelli di motore	Pneumatico, idraulico o elettrico
Consumo aria	1,7 m³/min a 6,2 bar (65 ft³/min a 90 psi)
Consumo olio (per macchina idraulica)	31 l/min a 104 bar (8 gal/min a 1,500 psi)
Avanzamento	Automatico con sistema di innesto a stella
Avanzamento radiale	0,066 mm (0.0026") (valore fisso) per giro
Finitura	Cromatura indurita



LCSF Low Clearance Split Frames – Macchine complete

Articolo	Versione	Tubo		Codice	WACHS N. rif.		
		DE metrico [mm]	DN [poll.]				
LCSF 206/3	Pneumatico	50,8 - 168,4	2 - 6	960 247 060	60-AIR-06		
LCSF 206/3	Idraulico	50,8 - 168,4	2 - 6	960 493 060	60-HYD-06		
LCSF 206/3	Elettrico	50,8 - 168,4	2 - 6	su richiesta	su richiesta		
LCSF 408/3	Pneumatico	92,2 - 219,2	4 - 8	960 247 080	60-AIR-08		
LCSF 408/3	Idraulico	92,2 - 219,2	4 - 8	960 493 080	60-HYD-08		
LCSF 408/3	Elettrico	92,2 - 219,2	4 - 8	su richiesta	su richiesta		
LCSF 612/3	Pneumatico	139,7 - 323,85	6 - 12	960 247 120	60-AIR-12		
LCSF 612/3	Idraulico	139,7 - 323,85	6 - 12	960 493 120	60-HYD-12		
LCSF 612/3	Elettrico	139,7 - 323,85	6 - 12	su richiesta	su richiesta		
LCSF 814/3	Pneumatico	196,85 - 355	8 - 14	960 247 140	60-AIR-14		
LCSF 814/3	Idraulico	196,85 - 355	8 - 14	960 493 140	60-HYD-14		
LCSF 814/3	Elettrico	196,85 - 355	8 - 14	su richiesta	su richiesta		
LCSF 1016/3	Pneumatico	247,65 - 406,4	10 - 16	960 247 160	60-AIR-16		
LCSF 1016/3	Idraulico	247,65 - 406,4	10 - 16	960 493 160	60-HYD-16		
LCSF 1016/3	Elettrico	247,65 - 406,4	10 - 16	su richiesta	su richiesta		
LCSF 1420/3	Pneumatico	324 - 508	14 - 20	960 247 200	60-AIR-20		
LCSF 1420/3	Idraulico	324 - 508	14 - 20	960 493 200	60-HYD-20		
LCSF 1420/3	Elettrico	324 - 508	14 - 20	su richiesta	su richiesta		
LCSF 1824/3	Pneumatico	425 - 610	18 - 24	960 247 240	60-AIR-24		
LCSF 1824/3	Idraulico	425 - 610	18 - 24	960 493 240	60-HYD-24		
LCSF 1824/3	Elettrico	425 - 610	18 - 24	su richiesta	su richiesta		
LCSF 2228/3	Pneumatico	527 - 711	22 - 28	960 247 280	60-AIR-28		
LCSF 2228/3	Idraulico	527 - 711	22 - 28	960 493 280	60-HYD-28		
LCSF 2228/3	Elettrico	527 - 711	22 - 28	su richiesta	su richiesta		
LCSF 2632/3	Pneumatico	527 - 711	26 - 32	960 247 320	60-AIR-32		
LCSF 2632/3	Idraulico	527 - 711	26 - 32	960 493 320	60-HYD-32		
LCSF 2632/3	Elettrico	527 - 711	26 - 32	su richiesta	su richiesta		
LCSF 3036/3	Pneumatico	730 - 914	30 - 36	960 247 360	60-AIR-36		
LCSF 3036/3	Idraulico	730 - 914	30 - 36	960 493 360	60-HYD-36		
LCSF 3036/3	Elettrico	730 - 914	30 - 36	su richiesta	su richiesta		
LCSF 3642/3	Pneumatico	883 - 1067	36 - 42	960 247 420	60-AIR-42		
LCSF 3642/3	Idraulico	883 - 1067	36 - 42	960 493 420	60-HYD-42		
LCSF 3642/3	Elettrico	883 - 1067	36 - 42	su richiesta	su richiesta		
LCSF 4248/3	Pneumatico	1035 - 1219	42 - 48	960 247 480	60-AIR-48		
LCSF 4248/3	Idraulico	1035 - 1219	42 - 48	960 493 480	60-HYD-48		
LCSF 4248/3	Elettrico	1035 - 1219	42 - 48	su richiesta	su richiesta		

Esempio di utensili standard:

Utensile di troncatura, ad esempio lunghezza: 5" (codice 943 711 010).
Per ulteriori "Utensili da taglio" vedere pagina 14.

Utensile da smusso, ad esempio 30°, lunghezza: 5" (codice 953 703 010).
Per ulteriori "Utensili da smusso" vedere pagina 15.

Nota



Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

Taglia Tubi LCSF Kit completo

Esempio di configurazione standard di una LCSF

Componenti di base della macchina, necessarie per il normale taglio e smusso:

- Set di anelli: Versione LCSF 1420/3 (codice 960 000 200)
- Motore pneumatico, 1,8 kW (codice 960 423 010)
- Utensile da taglio, ad esempio lunghezza: 5" (codice 943 711 010)
- Utensile da smusso, ad esempio 30°, lunghezza: 5" (codice 953 703 010)
- Set slitta portautensili extended, 1,5 pollici (codice 960 422 010)

Set di anelli

Aggiungere portautensili e motore per completare la macchina. Il kit di ganasce di bloccaggio e prolunghe è incluso nell'anello.

Inclusi:

- Kit di ganasce di bloccaggio e prolunghe (4 o 8 ganasce)
- Gruppo scatola di trasmissione
- Kit chiavi di servizio
- Valigetta di trasporto
- Manuale d'uso e manutenzione



Set di anelli

Articolo	Versione	Tubo		Ganasce [qtà]	Codice	WACHS N. rif.
		DE metrico [mm]	DN [poll.]			
Set di anelli	LCSF 206/3	50,8 - 168,4	2 - 6	4	960 000 060	60-000-06
Set di anelli	LCSF 408/3	92,2 - 219,2	4 - 8	4	960 000 080	60-000-08
Set di anelli	LCSF 612/3	139,7 - 323,85	6 - 12	4	960 000 120	60-000-12
Set di anelli	LCSF 814/3	196,85 - 355	8 - 14	4	960 000 140	60-000-14
Set di anelli	LCSF 1016/3	247,65 - 406,4	10 - 16	4	960 000 160	60-000-16
Set di anelli	LCSF 1420/3	324 - 508	14 - 20	4	960 000 200	60-000-20
Set di anelli	LCSF 1824/3	425 - 610	18 - 24	8	960 000 240	60-000-24
Set di anelli	LCSF 2228/3	527 - 711	22 - 28	8	960 000 280	60-000-28
Set di anelli	LCSF 2632/3	629 - 813	26 - 32	8	960 000 320	60-000-32
Set di anelli	LCSF 3036/3	730 - 914	30 - 36	8	960 000 360	60-000-36
Set di anelli	LCSF 3642/3	883 - 1067	36 - 42	8	960 000 420	60-000-42
Set di anelli	LCSF 4248/3	1035 - 1219	42 - 48	8	960 000 480	60-000-48

Motori e accessori per motori

Aggiungere uno dei seguenti articoli all'anello rotante.

Articolo	Per modelli LCSF	Codice	WACHS N. rif.
Motore pneumatico ad angolo retto. 1,1 kW (1,5 CV).	206/3 - 814/3	960 423 000	60-423-00
Motore pneumatico. 1,9 kW (2,5 CV).	1016/3 - 4248/3	960 423 010	60-423-01
Motore idraulico.	204/3 - 4248/3	960 424 010	60-424-01
Motore idraulico. Per l'impiego di anelli LCSF funzionanti con centralina idraulica Orbitalum SafeQuip (v. pagina 55).	204/3 - 4248/3	960 424 020	60-424-02
Modulo di controllo aria ACM (v. pagina 57).	Per tutti i modelli	960 420 000	60-420-00
Tubi flessibili idraulici. 1 coppia, lunghezza: 15 m (49,2 ft)	Per tutti i modelli	790 500 510	-
Gruppo trasmissione pignone frontale.	408/3 - 1420/3	960 425 030	60-425-03
Gruppo trasmissione pignone frontale.	1824/3 - 4248/3	960 425 040	60-425-04
Gruppo filtro lubrificatore (DWE10).	Per tutti i modelli	790 093 060	-
Tubi flessibili pneumatici. 1 coppia.	Per tutti i modelli	su richiesta	-



Motore pneumatico



Motore idraulico

Gruppi slitta portautensili

Aggiungere uno dei seguenti gruppi slitta portautensili all'anello LCSF:

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Set slitta portautensili a ingombro ridotto. Per LCSF 206/3 - LCSF 1420/3. Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta portautensili da taglio a ingombro ridotto (960 402 040) • 1 slitta portautensili da smusso a ingombro ridotto (960 403 040) • 1 gruppo avanzamento o automatico (codice 960 401 000) 	960 421 040	60-421-04		
Set slitta portautensili extended, 1.5". Per LCSF 206/3 - LCSF 1420/3 e portautensili a ingombro ridotto per LCSF 1824/3 - LCSF 4248/3. Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta portautensili da taglio extended, 1.5" (codice 960 415 000) • 1 slitta portautensili da smusso extended, 1.5" (codice 960 416 000) • 1 gruppo avanzamento o automatico (codice 960 401 000) • 2 prolunghes per innesto automatico (codice 960 417 000) 	960 422 010	60-422-01		
Set slitta portautensili superextended, 2". Per LCSF 1824/3 - LCSF 4248/3. Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta portautensili da taglio superextended, 2" (cod. 960 437 000) • 1 slitta portautensili da smusso superextended, 2" (cod. 960 438 000) • 1 gruppo avanzamento o automatico (codice 960 434 000) • 2 prolunghes per innesto automatico (codice 960 439 000) 	960 440 000	60-440-00		



Portautensili LCSF

Gruppi slitta speciali

Per LCSF 1824/3 - LCSF 4248/3.

Raccomandato per applicazioni su grossi spessori > 38,1 mm (1.5").

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Starter kit slitta elicoidale "troncatura". Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 kit slitta elicoidale (codice 960 430 000) • 1 kit supporto slitta elicoidale parete spessa (960 433 000) • 2 kit utensile inserto carburo parete spessa (960 712 000) • 10 inserti utensile 8 mm/0.313" (codice 960 713 000) 	900 002 008	-		
Kit slitta elicoidale. Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta da taglio (codice 960 430 010) • 1 slitta da smusso (codice 960 430 020) • 2 gruppi di avanzamento (codice 960 431 000) con • 2 blocchi di estensione (codice 960 432 000) • Fissaggi di scorta. Utilizza tutte le lame LCSF da taglio e da smusso standard. Nota: La troncatura a parete spessa > 38,1 mm (1.5") richiede il kit portapacchette da taglio (codice 960 433 000) ed il kit utensile da taglio di carburo (codice 960 712 000).	960 430 000	60-430-00		
Kit supporto slitta elicoidale parete spessa. Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 portainserito basso ed uno alto • 1 coperchio • Fissaggi. Utilizza portainseriti di carburo (codice 960 712 000).	960 433 000	60-433-00		
Kit utensile inserto carburo parete spessa. Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 portainseriti • 1 inserto (codice 960 713 000) • 1 estrattore di inserti. Usato con slitte elicoidali (codice 960 430 000) o slitte a molla (codice 960 446 000). Per macchine LCSF 609,6 - 1219,2 mm (24" - 48").	960 712 000	60-712-00		
Inserto utensile 8 mm (0.313"). Per l'uso con kit utensile (codice 960 712 000).	960 713 000	60-713-00		



Slitte elicoidali per tubi con spessori elevati, da 70 mm circa di spessore parete



LCSF con gruppo slitta elicoidale

Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

11



Slitte con copiatore antiovalizzazione



Gruppo scatola di trasmissione



Gruppo trasmissione pignone frontale



Gruppo di avanzamento



Set prolunghe per ganasce di bloccaggio

Gruppo slitta portautensili con copiatore (DE)

Articolo	Per modelli LCSF	Codice	WACHS N. rif.		
Set slitta portautensili con copiatore DE. Inclusi: • 2 slitte con copiatore DE: • 1 slitta portautensili da taglio (960 446 010) ed 1 slitta portautensili da taglio/da smusso (codice 960 446 020) • 1 gruppo di avanzamento con protezione anti-corrosione (codice 960 446 030) • Fissaggi	1824/3 - 4248/3	960 446 000	60-446-00		
Slitta portautensili da taglio, copiatura DE.	1824/3 - 4248/3	960 446 010	60-446-01		
Slitta portautensili da smusso, copiatura DE.	1824/3 - 4248/3	960 446 020	60-446-02		
Avanzamento a copiare DE.	1824/3 - 4248/3	960 446 030	60-446-03		
Set slitta portautensili con copiatore DE.*	610/3 - 1420/3	960 451 000	60-451-00		

* Articolo di fabbricazione speciale; per il prezzo e la fornitura si prega di contattare Orbitalum Tools.

Flangia con pignone di trasmissione

Incluso nei set di anelli LCSF.

Articolo	Per modelli LCSF	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppo scatola di trasmissione.	LCSF 206/3 - LCSF 1420/3	960 412 000	60-412-00		
Gruppo scatola di trasmissione.	LCSF 1824/3, LCSF 2228/3, LCSF 2632/3, LCSF 3036/3, LCSF 3642/3, LCSF 4248/3	960 409 000	60-409-00		
Gruppo trasmissione pignone frontale.	408/3 - 1420/3	960 425 030	60-425-03		
Gruppo trasmissione pignone frontale.	1824/3 - 4248/3	960 425 040	60-425-04		

Gruppo di avanzamento

Garantiscono un impiego sicuro all'operatore (inclusi nei set slitta portautensili, vedere pagina 11).

Articolo	Per modelli LCSF	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppo di avanzamento.	LCSF 206-1420	960 401 000	60-401-00		
Gruppo di avanzamento.	LCSF 1824-4248	960 434 000	60-434-00		

Set prolunghe per ganasce di bloccaggio

LCSF 206/3 - LCSF 1420/3: 1 set di 4 ognuno.
LCSF 1824/3 - LCSF 4248/3: 2 set di 4 ognuno.

Articolo	Misura		Codice	WACHS N. rif.		
	[mm]	[poll.]				
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	12,7	1/2	960 408 050	60-408-05		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	19,1	3/4	960 408 070	60-408-07		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	25,4	1	960 408 100	60-408-10		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	38,1	1 1/2	960 408 150	60-408-15		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	50,8	2	960 408 200	60-408-20		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	63,5	2 1/2	960 408 250	60-408-25		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	76,2	3	960 408 300	60-408-30		
Set prolunghe per ganasce di bloccaggio	78,7	3.1	960 408 310	60-408-31		

Torretta porta utensile lavorazione interna

Corsa assiale max.: 44,5 mm (1 3/4").
Montare sulla slitta portautensili da smusso.

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Porta utensile per rastrematura interna per WACHS LCSF.	960 405 820	60-405-UC		
Adattatore porta utensile per rastrematura interna 4:1 (14°) per l'uso con la torretta per interni (codice 960 405 820)	960 700 040	60-700-04		



Torretta porta utensile per lavorazione interna

Bridge Slide

Per applicazioni di smusso a punto singolo su spessori maggiori di 32 mm (1.25").
Corsa assiale max. per la svasatura 38,1 mm (1 1/2").

Inclusi:

- 1 valigetta (solo gruppo slitta a ponte 12-20)
- 1 manuale d'uso e manutenzione
- 1 porta utensile per lavorazione interna (codice 960 708 000)
- 1 porta utensile per lavorazione a punto singolo (codice 960 707 000)
- 1 utensile per lavorazione interna (adattatore 4:1) (codice 960 700 040)
- 1 inserto utensile a punto singolo (codice 952 701 010)
- Kit chiavi di servizio

È necessaria una dima di copiatura.

Articolo	Grandezza	Per l'uso con	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppo Bridge Slide	12 LC	LCSF 612/3	960 428 120	60-428-12		
Gruppo Bridge Slide	12-14	LCSF 612/3, LCSF 814/3	960 428 140	60-428-14		
Gruppo Bridge Slide	12-16	LCSF 612/3, LCSF 814/3, LCSF 1016/3	960 428 160	60-428-16		
Gruppo Bridge Slide	12-20	LCSF 612/3, LCSF 814/3, LCSF 1016/3, LCSF 1420/3	960 428 200	60-428-20		
Gruppo Bridge Slide	24 LC	LCSF 1824/3	960 428 240	60-428-24		
Gruppo Bridge Slide	24-28	LCSF 1824/3, LCSF 2228/3	960 428 280	60-428-28		
Gruppo Bridge Slide	32 LC	LCSF 2632/3	960 428 320	60-428-32		
Gruppo Bridge Slide	32-36	LCSF 2632/3, LCSF 3036/3	960 428 360	60-428-36		
Gruppo Bridge Slide	42 LC	LCSF 3642/3	960 428 420	60-428-42		
Gruppo Bridge Slide	42-48	LCSF 3642/3, LCSF 4248/3	960 428 480	60-428-48		



Bridge Slide per smussatura di spessori elevati

Dime per Bridge Slide

Per ordinare dime personalizzate si prega di specificare:

Angoli di smusso (primario/secondario), DE, punto di transizione.

Articolo	Angolo di smusso [°]	Codice	WACHS N. rif.		
Dima per Bridge Slide	37,5	953 409 020	53-409-02		
Dima per Bridge Slide	30	953 409 030	53-409-03		
Dima per Bridge Slide	20	953 409 050	53-409-05		
Dima per Bridge Slide	10 x 37,5	953 409 110	53-409-11		
Dima per Bridge Slide	10 x 30	953 409 120	53-409-12		
Dima per Bridge Slide	10 x 20	953 409 130	53-409-13		



Dima per Bridge Slide per smussatura di spessori elevati

Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

13

Articolo	Angolo di smusso [°]	Codice	WACHS N. rif.		
Dime per Bridge Slide personalizzate					
Dime per Bridge Slide.* 2 dime per bridge slide singole incluse.	–	su richiesta	60-SPP-01	*	
Dime per Bridge Slide.* 2 dime per bridge slide per smusso combinato incluse.	–	su richiesta	60-SPP-02	*	
* <i>Articolo speciale; per il prezzo e la fornitura si prega di contattare Orbitalum Tools.</i>					

Porta utensili per Bridge Slide

Per ordinare utensili speciali a richiesta si prega di specificare:
DE, parete, DI finito, profondità, angolo di attacco, raggio.

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Portaplastchette per tornitura interna. Attacco a sezione quadrata 25,4 mm (1"). Per l'uso con l'inserto da tornitura interna (codice 960 700 040).	960 708 000	60-708-00		
Utensile tornitura interna (adattatore 4:1) Per impiego con WACHS LCSF/3.	960 700 040	60-700-04		
Portaplastchette a punto singolo (utensile SW, 3/8" x 3/8"). Attacco a sezione quadrata 25,4 mm (1"). Per l'impiego con inserto a punto singolo (cod. 952 701 010).	960 707 000	60-707-00		
Inserto utensile a punto singolo. Per spianatura, smussatura e spianatura di flange. Inserto utensile HSS standard 9,5 x 9,5 mm (3/8" x 3/8"). Per impiego con EP 424, LCSF/3, FF, SWR e SDSF.	952 701 010	52-701-01		
Utensili speciali a richiesta				
Inserto utensile per lavorazione interna speciali a richiesta (HSS). Per slitta di svasatura LCSF 204/3 - LCSF 1420/3. Stock 6,35 x 31,75 mm (1/4" x 1 1/4").	su richiesta	60-SPT-14		
Inserto utensile di arrotondamento singolo speciali a richiesta (HSS). Stock a sezione quadrata 9,5 x 9,5 mm (3/8" x 3/8").	su richiesta	60-SPT-15		

Utensili da taglio

Articolo	Larghezza		Lunghezza		Materiale	Codice	WACHS N. rif.		
	[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]					
Portainseriti da taglio	4,8	3/16			Carburo	943 704 000	43-704-00		
Inserto da taglio	4,8	3/16			Carburo	943 705 000	43-705-00		
Portainseriti da taglio	6,4	1/4			Carburo	947 701 000	47-701-00		
Inserto da taglio	6,4	1/4			Carburo	947 702 000	47-702-00		
Lama da taglio	4,8	3/16	87,3	3.44	HSS	943 711 000	43-711-00		
Lama da taglio	4,8	3/16	127	5	HSS	943 711 010	43-711-01		
Lama da taglio per l'uso con tutte le slitte, anche elicoidali (codice 960 430 000).	6,4	1/4	152,4	6	HSS	960 711 000	60-711-00		
Kit portainseriti per pareti spesse. Inclusi: • 1 portainseriti • 1 inserto (codice 960 713 000) • 1 estrattore di inserti. Usato con slitte elicoidali (codice 960 430 000) o slitte a molla (codice 960 446 000). Per macchine LCSF 609,6 - 1219,2 mm (24" - 48").					Carburo	960 712 000	60-712-00		
Inserto 8 mm (0.313"). Usato con kit portainseriti (codice 960 712 000).					Carburo	960 713 000	60-713-00		
Lame da taglio personalizzate									
Lama da taglio personalizzata	4,8	3/16	127	5	HSS	su richiesta	60-SPT-11	*	
Lama da taglio personalizzata	6,4	1/4	127	5	HSS	su richiesta	60-SPT-12	*	
Lama da taglio personalizzata per slitte da smusso	12,7	1/2	19,05	3/4	HSS	su richiesta	60-SPT-13	*	

* *Articolo speciale; per il prezzo e la fornitura si prega di contattare Orbitalum Tools.*



Portaplastchette a punto singolo
(utensile SW, 3/8" x 3/8")



Portaplastchette per tornitura interna



Inserto utensile a punto singolo standard
HSS 9,5 x 9,5 mm



Lama da taglio

Utensili da smusso

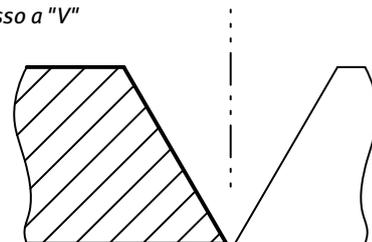
Da utilizzare con spessori di parete fino a 32 mm (1 ¼").

Per ordinare utensili speciali a richiesta si prega di specificare:

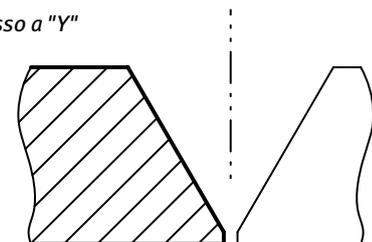
DE, parete, angolo di smusso, spalla.

Articolo	Angolo di smusso		Lunghezza		Codice	WACHS N. rif.
	[°]	[mm]	[mm]	[poll.]		
Utensile da smusso	30	79,4	3.125		943 702 050	43-702-05
Utensile da smusso esterno	30	79,4	3.125		943 707 050	43-707-05
Utensile da smusso doppio	30	79,4	3.125		943 709 050	43-709-05
Utensile da smusso	30	127	5		953 703 010	53-703-01
Utensile da smusso esterno	30	127	5		943 707 060	43-707-06
Utensile da smusso doppio	30	127	5		943 709 060	43-709-06
Utensile da smusso	37,5	79,4	3.125		943 703 050	43-703-05
Utensile da smusso esterno	37,5	79,4	3.125		943 708 050	43-708-05
Utensile da smusso doppio	37,5	79,4	3.125		943 710 050	43-710-05
Utensile da smusso	37,5	127	5		953 703 000	53-703-00
Utensile da smusso esterno (sostituisce 953 707 000)	37,5	127	5		943 708 060	43-708-06
Utensile da smusso doppio (sostituisce 953 708 000)	37,5	127	5		943 710 060	43-710-06
Utensili speciali a richiesta	Larghezza		Lunghezza stock		Codice	WACHS N. rif.
	[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		
Inserto utensile per smusso angolo singolo personalizzato (HSS)	19,05	3/4	87,3	3.438	su richiesta	60-SPT-01
Inserto utensile per smusso esterno angolo singolo personalizzato (HSS)	38,1	1 ½	87,3	3.438	su richiesta	60-SPT-03
Inserto utensile per smusso doppio personalizzato (HSS)	38,1	1 ½	87,3	3.438	su richiesta	60-SPT-05
Inserto utensile per smusso angolo singolo personalizzato (HSS)	19,05	3/4	127	5	su richiesta	60-SPT-02
Inserto utensile per smusso esterno angolo singolo personalizzato (HSS)	38,1	1 ½	127	5	su richiesta	60-SPT-04
Inserto utensile per smusso doppio personalizzato (HSS)	38,1	1 ½	127	5	su richiesta	60-SPT-06

Smusso a "V"



Smusso a "Y"



Utensili per smusso combinato

Per ordinare utensili speciali a richiesta si prega di specificare:

DE, parete, angolo di smusso, angolo secondario, spalla, lunghezza spalla, transizione, raggio.

Articolo	Angolo di smusso		Lunghezza		Codice	WACHS N. rif.
	[°]	[mm]	[mm]	[poll.]		
Utensile da smusso.	10 x 37,5	101.6	4		943 712 010	43-712-01
Utensile da smusso esterno.	10 x 37,5	101.6	4		943 712 020	43-712-02
Utensile da smusso. Parete max. 31,75 mm (1¼") o 30 mm (1.188") se usato con slitte da taglio 960 416 000 o 960 437 000.	10 x 37,5	127	5		953 705 000	53-705-00
Utensile da smusso. Parete max. 54 mm (2.125").	10 x 37,5	127	5		953 704 000	53-704-00
Utensili speciali a richiesta	Larghezza		Lunghezza stock		Codice	WACHS N. rif.
	[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		
Inserto utensile per smusso composta speciali a richiesta (HSS).	19,05	3/4	127	5	su richiesta	60-SPT-07



Utensile da smusso 30°



Utensile da smusso esterno 30°

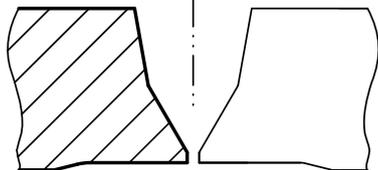


Utensile da smusso doppio 30°

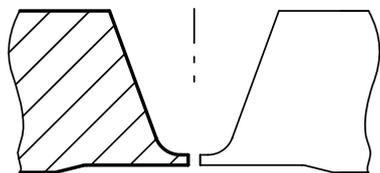
Macchine LCSF per il taglio e lo smusso di tubi

15

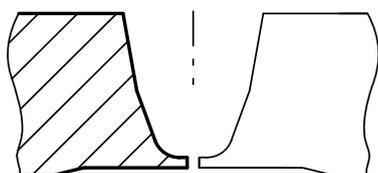
Smusso combinato



Smusso a "J"



Smusso combinato raggiato



Utensile per smusso combinato



Utensile per smusso a J

Articolo	Angolo di smusso		Lunghezza		Codice	WACHS N. rif.
	[°]	[mm]	[mm]	[poll.]		
Inserto utensile per smusso "J" angolo singolo speciali a richiesta (HSS).	19,05	3/4	127	5	su richiesta	60-SPT-08
Inserto utensile per smusso "J" angolo combinato speciali a richiesta (HSS).	19,05	3/4	127	5	su richiesta	60-SPT-09

Utensili per rastrematura interna

Per ordinare utensili speciali a richiesta si prega di specificare:
DE, spessore, DI finito, profondità, angolo di attacco.

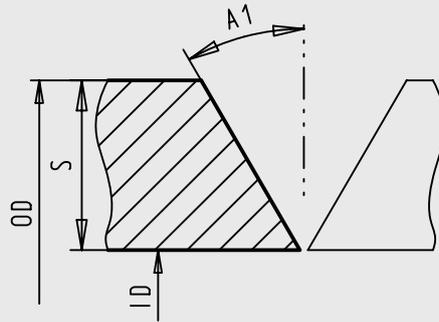
Articolo	Codice	WACHS N. rif.
Utensile di rastrematura interna (adattatore 4:1). Per impiego con WACHS LCSF/3.	960 700 040	60-700-04
Utensili speciali a richiesta		
Inserto utensile per rastrematura interna speciali a richiesta (HSS). Per slitta di svasatura LCSF 204/3 - LCSF 1420/3 Stock 6,35 x 31,75 mm (1/4" x 1 1/4").	su richiesta	60-SPT-14

Spray lubrificante

Spray lubrificante "KSS-TOP", vedi pagina 32.

Prospetto utensili

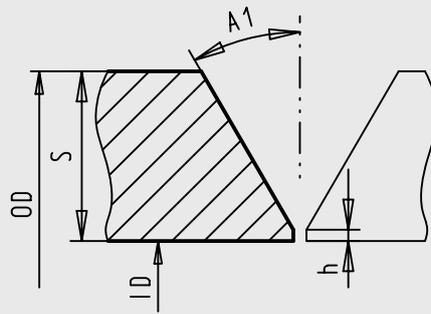
Per ordinare utensili speciali a richiesta si prega di specificare:



Saldatura a V

Sono richiesti:

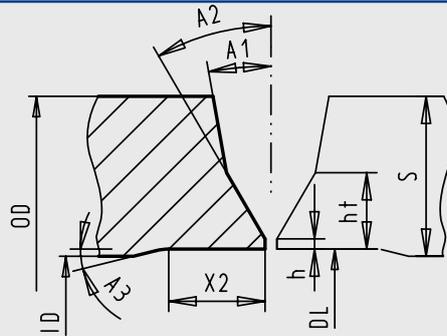
DE:	
(DI):	
S:	
A1:	



Saldatura a Y

Sono richiesti:

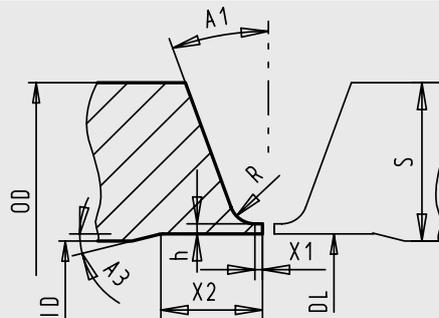
DE:	
(DI):	
S:	
A1:	
h:	



Smusso combinato

Sono richiesti:

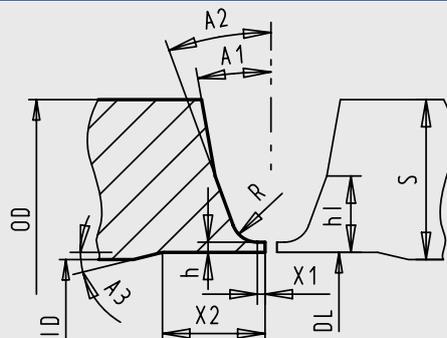
DE:	h:
(DI):	ht:
S:	X2:
A1:	A3:
A2:	DI:



Smussatura a J

Sono richiesti:

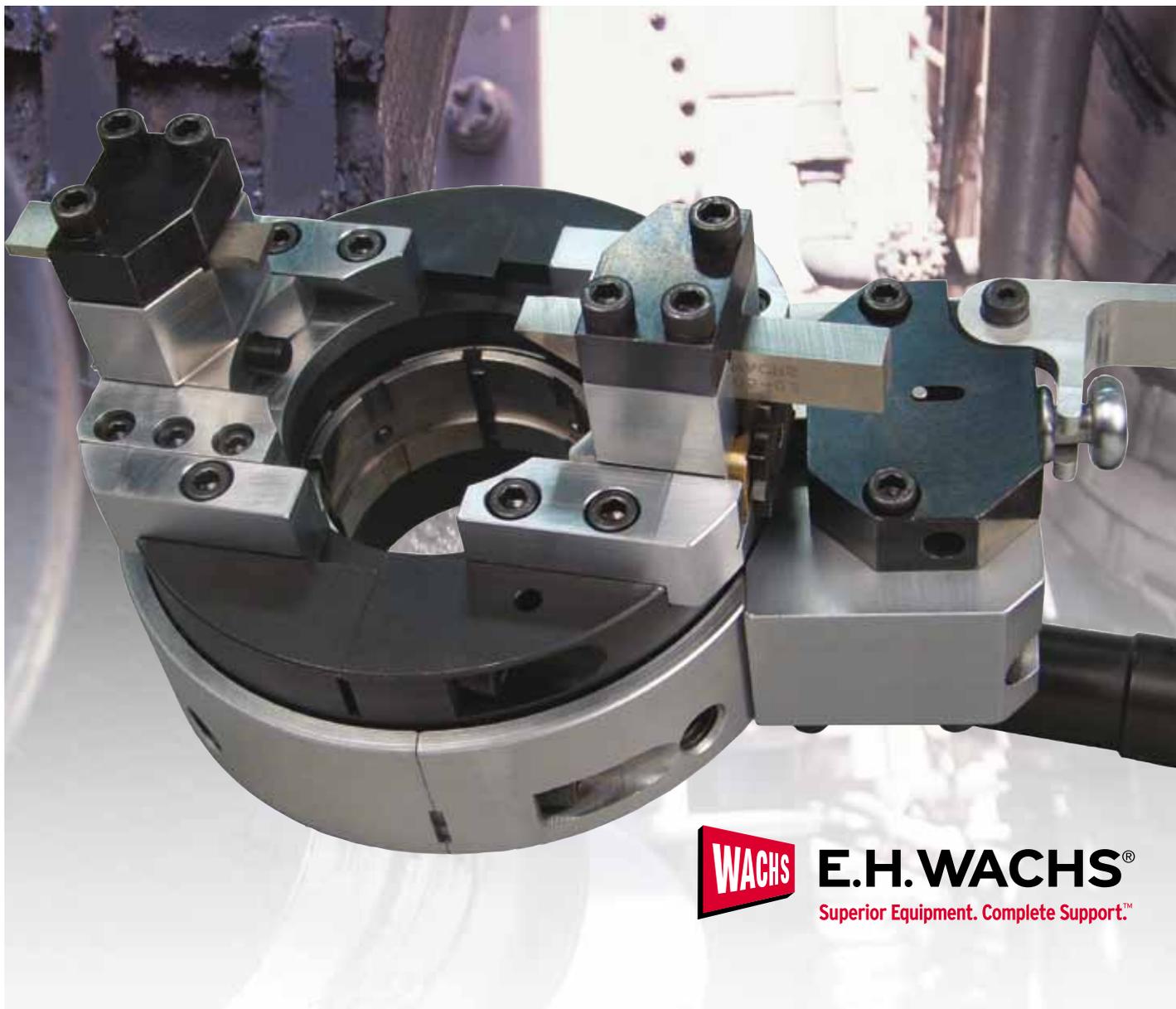
DE:	h:
(DI):	X2:
S:	A3:
A1:	DI:
R:	X1:



Smussatura a J combinata

Sono richiesti:

DE:	h:
(DI):	ht:
S:	X2:
A1:	A3:
A2:	DI:
R:	X1:



E.H. WACHS®
Superior Equipment. Complete Support.™

Ottimale per applicazioni in spazi ridotti



Slitta per taglio radiale di fitting con tasca di saldatura.



Modulo da taglio con lama a rotella - Elimina la formazione di truciolo all'interno.



Slitta per rastrematura interna, si adatta a tutti i modelli.



Scatola di trasmissione doppia.

18

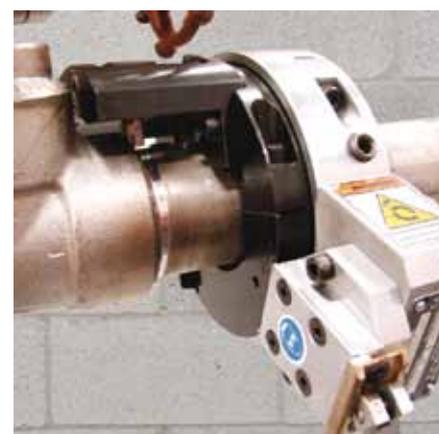
Macchine per il taglio e lo smusso di tubi SDSF

Macchine per il taglio e lo smusso di tubi

- SDSF con apertura a due semi-gusci per montaggio su tubi in linea
- Lavorazioni su acciaio al carbonio e relative leghe, Hastelloy™, Inconel™ ed altri materiali speciali
- Taglia e smussa tubi con spessore di parete fino a 11,1 mm (0.438")
- La struttura a ingombro ridotto richiede uno spazio minimo di posizionamento e di lavoro
- Ganasce di fissaggio con prolunghe, collari a ghiera e pinza elastica autocentranti
- Il sistema di cuscinetti a basso attrito permette la massima stabilità e affidabilità della macchina
- Cuscinetti e corona dentata totalmente protetti dal carter
- Motore con attacco radiale posizionabile in qualsiasi punto
- Portautensili modulari
- Esecuzione dell'avanzamento con blocchetto di innesto, in totale sicurezza
- Avanzamento assiale caricato a molla per maggiore resistenza agli urti
- Geometria di avanzamento radiale migliorata per la resistenza agli urti e la durezza
- Regolazione dei cuscinetti facile e immediata
- Cuscinetti ed ingranaggi di elevata resistenza e durata
- Montaggio e smontaggio semi-gusci veloce e semplice
- Sistema di tenuta ottimizzato per evitare che i trucioli entrino negli ingranaggi
- Fissaggi vincolati usati per tutti gli accessori
- Ottimizzazione delle viti e brugole; per operare sulla macchina bastano solamente tre chiavi
- Tutte le macchine DN 15 - 150 (1" - 6") possono essere impiegate con le ganasce oppure con i collari a pinza elastica



SDSF Split Frame



SDSF Small Diameter Split Frames

Le SDSF (Small Diameter Split Frame) E.H. WACHS® sono la serie di macchine più piccole e compatte della produzione WACHS; sono progettate per eseguire tagli, smussi e rastrematura interna su tubi da DN 15 - 150 (0.5" - 6") DE.

Come tutte le macchine ad anello divisibile della gamma WACHS, anche le SDSF hanno la possibilità di essere montate su linee di tubo (separando l'anello) oppure direttamente all'estremità del tubo (senza necessità di aprirle). Sono attualmente disponibili 6 modelli con variazione del range diametro da 25,4 mm (1"). E' possibile avere altre dimensioni a richiesta.

Piccole dimensioni, grandi capacità

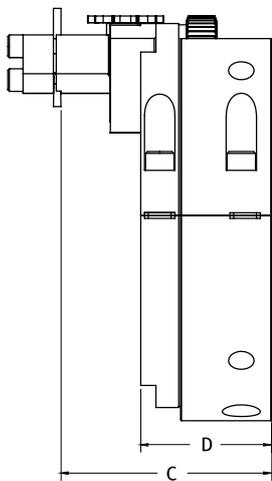
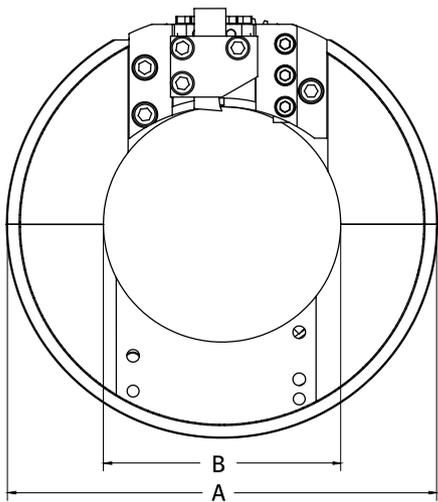
L'SDSF è ideale nei casi in cui i tubi sono posizionati in luoghi a spazio ridotto, ad esempio in fasci tubieri usati per la generazione di energia nell'industria del petrolio, del gas e delle costruzioni navali. L'SDSF può essere azionata da motori pneumatici o elettrici intercambiabili. Il Sistema SDSF include una vasta gamma di portautensili ed accessori per la massima versatilità delle macchine. Come con tutti i prodotti E.H. WACHS, la Small Diameter Split Frame è realizzata seguendo gli standard produttivi e qualitativi da sempre impiegati da WACHS che ne garantiscono qualità e durata nel tempo.

Come tutte le macchine ad anello WACHS, l'SDSF è progettata per tagliare e smussare simultaneamente tubi con o portautensili da taglio e da smusso WACHS. L'anello SDSF è anche la base per speciali kit di rimozione del cordone di saldatura WACHS nelle configurazioni assiali e radiali. Il modulo da taglio senza trucioli FME (Foreign Material Exclusion) rende l'SDSF la macchina perfetta per il mercato High-Purity. Pur essendo la macchina più piccola dell'intera gamma WACHS, l'SDSF è la più grande in termini di capacità.

Rimozione del cordone di saldatura

Le SDSF sono la base del kit per la rimozione del cordone di saldatura WACHS. Il kit è stato progettato per rimuovere raccordi e curve con saldatura a tasca asportando direttamente il materiale di saldatura. Tale operazione permette quindi di non intaccare il metallo base, condizione molto importante in fase di riparazione o modifica di impianti di processo.

Macchine per il taglio e lo smusso di tubi SDSF



Questo sistema è stato realizzato unendo tutte le conoscenze maturate in anni di esperienza nella fase di rimozione dei cordoni di saldatura. Ad oggi è la soluzione migliore e di più semplice impiego disponibile sul mercato.

Modulo da taglio con esclusione di materiale interno (FME)

WACHS FME (Foreign Material Exclusion) è un modulo di taglio a rotella senza produzione di trucioli progettato per l'uso con l'SDSF. L'FME è l'eccellenza per applicazioni High-Purity e di processo in cui non è tollerabile la formazione di scorie e trucioli. Ne sono esempi l'industria alimentare, lattiera e farmaceutica e tutti i settori di produzione di energia in campo altamente certificato e controllato.

Specifiche	SDSF 1.0	SDSF 2.0	SDSF 3.0	SDSF 4.0	SDSF 5.0	SDSF 6.0	
Capacità della macchina DE	La capacità della macchina dipende dal sistema di fissaggio adottato e anche dal tipo di lavorazione. per qualsiasi dubbio contattare Orbitalum (wachs@orbitalum.com).						
Misura A	[mm]	127	144,5	174,5	198,5	227	252,4
DE macchina	[poll.]	5.000	5.688	6.871	7.812	8.938	9.938
Misura B	[mm]	39,7	66,7	95,25	120,7	149,3	174,7
DI macchina	[poll.]	1.562	2.626	3.750	4.750	5.875	6.875
Misura C	[mm]	88,1	88,1	88,1	88,1	88,1	88,1
Linea di taglio	[poll.]	3.468	3.468	3.468	3.468	3.468	3.468
Misura D	[mm]	64,3	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7
Spessore macchina	[poll.]	2.530	2.155	2.155	2.155	2.155	2.155
Funzione del sistema	Troncatura, smussatura tornitura interna di tubi; rimozione del cordone di saldatura radiale ed assiale; taglio con lama a rotella						
Velocità dell'utensile di taglio	10 m/min 2"; 12 m/min 4"						
Modelli di motore	Pneumatico o elettrico						
Aria compressa necessaria	[m ³ /min]	1 a 6,2 bar					
	[ft ³ /min]	35 a 90 psi					
Requisiti elettrici	230/120 V						
Metodo di avanzamento	Innesto automatico di avanzamento						
Valore di avanzamento	0,079 mm (0.0031") per giro (valore fisso)						
Struttura	Leghe di acciaio alleggerito						
Slitta portautensili	Avanzamento radiale o assiale, taglio e smussatura, tornitura interna, modulo FME						
Corsa dell'utensile	11,9 mm (0.468")						
Finitura	Rivestimento cromato e indurito						
Utensili	Utensile di rimozione del cordone di saldatura assiale o radiale, utensile da taglio/smussatura. Acciaio rapido o carburo						
Imballaggio	Valigetta di trasporto						
Equipaggiamento standard anello SDSF	Set ganasce di fissaggio, scatola di trasmissione, robusta valigetta a tenuta stagna, chiavi di servizio, manuali operativi						
Opzional e accessori	Motore elettrico, utensili, slitta portautensili ad avanzamento assiale, set portautensili di avanzamento radiale, piastra di supporto, scatola di trasmissione motore frontale, accessorio per tornitura interna, slitta portautensili FME, set collare di alluminio, set ganasce di bloccaggio, slitta per rimozione cordone di saldatura radiale						

Aggiungere agli anelli, slitte, collari o ganasce di fissaggio, motore, ghiera di serraggio collare e chiave, per avere la macchina completa. Vedere l'elenco dimensionale degli anelli alle pagine seguenti.

Kit per SDSF Small Diameter Split Frame

Per la rimozione del cordone di saldatura.

- Equipaggiamento standard
- Anelli DN 25 e DN 50 (1" e 2")
 - Portautensili per rimozione del cordone di saldatura avanzamento assiale DN 25 e DN 50 (1" e 2")
 - Collari in alluminio per tubi di Ø:
12,7 / 19,05 / 25,4 / 31,75 / 38,1 / 50,8 mm (0.5" / 0.75" / 1" / 1.25" / 1.5" / 2")
 - Ganasce di bloccaggio e kit blocchetti di estensione per telaio 50,8 mm (2")
 - 1 motore pneumatico
 - Kit ricambio viti
 - Valigetta
 - Kit chiavi di servizio
 - Manuale

* La macchina 25,4 (1") è solo anello.

Articolo	Versione	DE tubo		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]		
Kit SDSF "Avanzamento assiale"	Pneumatico	12,7 - 50,8	0.5 - 2	980 000 029	80-0000-AX
Kit SDSF "Avanzamento radiale"	Pneumatico	12,7 - 50,8	0.5 - 2	980 000 072	80-0000-RA

Corpi macchina ad anello divisibile

Aggiungere slitte, collari o ganasce di bloccaggio, motore, ghiera per collare e chiave, per avere la macchina completa. Vedere l'elenco dimensionale degli anelli alle pagine seguenti.

Equipaggiamento standard:

- Corpo macchina ad anello divisibile singolo*
- Scatola del pignone
- Valigetta
- Kit fissaggio di scorta
- Chiavi di servizio
- Manuale

Articolo	DE tubo		Codice	WACHS N. rif.
	[DN]	[poll.]		
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 1.0*	25	1	980 400 010	80-4000-10
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 1.5* / **		1.5	980 400 015	80-4000-15
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 2.0	50	2	980 400 020	80-4000-20
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 2.5**		2.5	980 400 025	80-4000-25
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 3.0	80	3	980 400 030	80-4000-30
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 3.5**		3.5	980 400 035	80-4000-35
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 4.0	100	4	980 400 040	80-4000-40
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 5.0**	125	5	980 400 050	80-4000-50
Corpo macchina ad anello divisibile SDSF 6.0**	150	6	980 400 060	80-4000-60

* Le macchine 25,4 (1") e 38,1 (1.5") sono solo anello.

** A richiesta si realizzano misure speciali.



Slitta assiale di rimozione del cordone di saldatura



Moduli di taglio a rulli per taglio FME



Il sistema lavorazione interna è adatto per tutti i modelli. Montaggio semplice direttamente sulla slitta portautensili.



Collare di alluminio



Ghiera per collare per SDSF



Chiave chiusura ghiera



Kit slitta portautensili ad avanzamento radiale

Collari di alluminio a diametro calibrato e accessori

Per ordinare collari speciali a richiesta si prega di specificare:

DE tubo, materiale (alluminio, delrin, inox), marcature dimensione collare (mm o pollici).

I collari richiedono una ghiera di chiusura e una chiave speciale per essere fissati al corpo macchina.

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Collari di alluminio personalizzati per SDSF 1.0 - SDSF 3.5	su richiesta	-		
Collari di alluminio personalizzati per SDSF 4.0 - SDSF 6.0	su richiesta	-		
Kit collare per SDSF 1.0 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 12,7, 19,05, 25,4 mm (0.5", 0.75", 1") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 110	80-5201-10		
Kit collare per SDSF 1.5 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 25,4, 31,75, 38,1 mm (1", 1.25", 1.5") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 115	80-5201-15		
Kit collare per SDSF 2.0 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 31,75, 38,1, 50,8 mm (1.25", 1.5", 2") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 120	80-5201-20		
Kit collare per SDSF 2.5 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 38,1, 50,8, 63,5 mm (1.5", 2", 2.5") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 125	80-5201-25		
Kit collare per SDSF 3.0 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 50,8, 63,5, 76,2 mm (2", 2.5", 3") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 130	80-5201-30		
Kit collare per SDSF 3.5 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 63,5, 76,2, 88,9 mm (2.5", 3", 3.5") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 135	80-5201-35		
Kit collare per SDSF 4.0 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 76,2, 88,9, 101,6 mm (3", 3.5", 4") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 140	80-5201-40		
Kit collare per SDSF 5.0 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 101,6, 127,0 mm (4", 5") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 150	80-5201-50		
Kit collare per SDSF 6.0 Inclusi: • Collari di alluminio per tubi di DE: 127,0, 152,4 mm (5", 6") • 1 ghiera per collare • 1 chiave	980 520 160	80-5201-60		
Ghiera per collare per SDSF 1.0	980 000 710	80-0007-10		
Ghiera per collare per SDSF 1.5	980 000 715	80-0007-15		
Ghiera per collare per SDSF 2.0	980 000 720	80-0007-20		
Ghiera per collare per SDSF 2.5	980 000 725	80-0007-25		
Ghiera per collare per SDSF 3.0	980 000 730	80-0007-30		
Ghiera per collare per SDSF 3.5	980 000 735	80-0007-35		
Ghiera per collare per SDSF 4.0	980 000 740	80-0007-40		

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Ghiera per collare per SDSF 5.0	980 000 750	80-0007-50		
Ghiera per collare per SDSF 6.0	980 000 760	80-0007-60		
Chiave per SDSF 1.0 - SDSF 2.5	990 800 780	90-800-78		
Chiave per SDSF 3.0 - SDSF 4.0	990 800 790	90-800-79		
Chiave per SDSF 5.0 - SDSF 6.0	990 800 800	90-800-80		



Slitta assiale per la rimozione del cordone di saldatura. Utilizzo con SDSF per rimuovere cordoni di saldatura, la slitta assiale richiede meno spazio radiale. L'utensile avanza assialmente lungo il tubo per rimuovere il materiale di saldatura. Disponibile anche come kit completo.

Gruppi slitta portautensili e avanzamento

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppi slitta portautensili e avanzamento per SDSF 1.0				
Slitta portautensili da taglio ad avanzamento radiale.	980 410 110	80-4101-10		
Slitta portautensili da smusso ad avanzamento radiale.	980 410 210	80-4102-10		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento radiale. Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 300	80-4103-00		
Kit slitta portautensili ad avanzamento radiale. Inclusi: • 1 slitta da taglio • 1 slitta da smusso • 1 gruppo di avanzamento	980 510 110	80-5101-10		
Slitta portautensili per rimozione del cordone di saldatura ad avanzamento radiale.	980 410 010	80-4100-10		
Slitta portautensili per rimozione del cordone di saldatura ad avanzamento assiale.	980 410 410	80-4104-10		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento assiale. Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 500	80-4105-00		
Kit slitta portautensili ad avanzamento assiale. Inclusi: • 1 slitta assiale • 1 gruppo di avanzamento	980 510 210	80-5102-10		
Slitta FME (Foreign Material Exclusion).	980 410 610	80-4106-10		
Slitta lavorazione interna universale. Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 700	80-4107-00		
Gruppi slitta portautensili e avanzamento per SDSF 1.5, SDSF 2.0 e SDSF 2.5				
Slitta portautensili da taglio ad avanzamento radiale (standard).	980 410 120	80-4101-20		
Slitta portautensili da smusso ad avanzamento radiale (standard).	980 410 220	80-4102-20		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento radiale (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 300	80-4103-00		
Kit slitta portautensili ad avanzamento radiale (standard). Inclusi: • 1 slitta da taglio • 1 slitta da smusso • 1 gruppo di avanzamento	980 510 120	80-5101-20		
Slitta portautensili di rimozione del cordone di saldatura ad avanzamento radiale (standard).	980 410 020	80-4100-20		
Slitta portautensili di rimozione del cordone di saldatura ad avanzamento assiale (standard).	980 410 420	80-4104-20		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento assiale (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 500	80-4105-00		
Kit slitta portautensili ad avanzamento assiale. Inclusi: • 1 slitta assiale • 1 gruppo di avanzamento	980 510 220	80-5102-20		
Slitta FME (Foreign Material Exclusion) (standard).	980 410 620	80-4106-20		
Slitta universale per lavorazione interna (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 700	80-4107-00		
Gruppi slitta portautensili e avanzamento per SDSF 3.0, SDSF 3.5 e SDSF 4.0				
Slitta portautensili da taglio ad avanzamento radiale (standard).	980 410 140	80-4101-40		
Slitta portautensili da smusso ad avanzamento radiale (standard).	980 410 240	80-4102-40		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento radiale (standard).	980 410 300	80-4103-00		
Kit slitta portautensili ad avanzamento radiale (standard). Inclusi: • 1 slitta da taglio • 1 slitta da smusso • 1 gruppo di avanzamento	980 510 140	80-5101-40		
Gruppo di avanzamento (standard).	980 410 440	80-4104-40		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento assiale (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 500	80-4105-00		



Slitta radiale per la rimozione del cordone di saldatura. Utilizzo con SDSF per rimuovere cordoni di saldatura, la slitta radiale richiede meno spazio assiale. L'utensile avanza (radialmente) verso l'asse di mezzera del tubo per rimuovere il materiale di saldatura. Disponibile anche come kit completo.



Slitta portautensili FME. Utilizza il taglio con lama a rotella per evitare l'introduzione di scorie e trucioli. La rotella di taglio ad alta resistenza, esegue la finitura del taglio senza creazione di trucioli o scorie all'interno del tubo (si raccomanda iniziare la lavorazione con le lame da taglio std).



Slitta portautensili universale per lavorazione interna. Progettata per eseguire lavorazioni sul diametro interno del tubo, è adatta per tutti i set di anelli WACHS SDSF. Utilizza un avanzamento manuale semplice ed efficiente per controllare con precisione la lavorazione.

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Kit slitta portautensili ad avanzamento assiale (standard). Inclusi: • 1 slitta assiale • 1 gruppo di avanzamento	980 510 240	80-5102-40		
Slitta FME (Foreign Material Exclusion) (standard).	980 410 640	80-4106-40		
Torretta porta utensile per lavorazione interna (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 700	80-4107-00		
Gruppi slitta portautensili e avanzamento per SDSF 5.0 e SDSF 6.0				
Slitta portautensili da taglio ad avanzamento radiale (speciale).	980 410 160	80-4101-60		
Slitta portautensili da smusso ad avanzamento radiale (speciale).	980 410 260	80-4102-60		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento radiale (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 300	80-4103-00		
Slitta portautensili ad avanzamento radiale (speciale). Inclusi: • 1 slitta da taglio • 1 slitta da smusso • 1 gruppo di avanzamento	980 510 160	80-5101-60		
Slitta portautensili per rimozione del cordone di saldatura ad avanzamento assiale (speciale).	980 410 460	80-4104-60		
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento assiale (standard). Per SDSF 1.0 - SDSF 6.0.	980 410 500	80-4105-00		
Kit slitta portautensili ad avanzamento assiale (speciale). Inclusi: • 1 slitta assiale • 1 gruppo di avanzamento	980 510 260	80-5102-60		
Slitta FME (Foreign Material Exclusion) (speciale).	980 410 660	80-4106-60		
Ruota di taglio FME.	980 005 300	80-0053-00		

Gruppi motore e accessori

Articolo	Per l'utilizzo con SDSF									Codice	WACHS N. rif.		
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0				
Motore pneumatico universale ad angolo retto.	x	x		x	x					980 400 400	80-4004-00		
Motore elettrico. Per SDSF 120 V - 1500 W	x	x	x	x	x	x	x	x	x	900 002 015	-		
Motore elettrico. Per SDSF 230 V - 1500 W	x	x	x	x	x	x	x	x	x	900 002 002	-		
Gruppo piastra di supporto.	x	x	x	x						980 420 120	80-4201-20		
Gruppo piastra di supporto.					x	x	x	x	x	980 420 160	80-4201-60		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.	x									980 400 310	80-4003-10		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.		x								980 400 315	80-4003-15		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.			x							980 400 320	80-4003-20		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.				x						980 400 325	80-4003-25		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.					x					980 400 330	80-4003-30		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.						x				980 400 335	80-4003-35		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.							x			980 400 340	80-4003-40		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.								x		980 400 350	80-4003-50		
Gruppo scatola di trasmissione del motore frontale.									x	980 400 360	80-4003-60		
Kit viti di fissaggio universale di scorta.*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	980 550 000	80-5500-00		
Set ganasce di bloccaggio e prolungh. Inclusi: • 4 ogni ganasce di bloccaggio (codice 980 400 100) • 4 ogni prolunga di estensione 7,9 mm (0.31") (codice 980 007 800) • 4 ogni prolunga 14,2 mm (0.56") (codice 980 007 801)		x	x	x	x	x	x	x	x	980 500 100	80-5001-00		



Motore pneumatico universale ad angolo retto



Motore elettrico per SDSF



Set ganasce di bloccaggio e blocchetti di estensione

Articolo	Per l'utilizzo con SDSF								Codice	WACHS N. rif.		
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0				
Gruppo slitta portautensili ad avanzamento assiale.	x	x	x	x	x	x	x	x	980 400 330	80-4003-30		
Manuale universale.	x	x	x	x	x	x	x	x	980 626 010	80-MAN-01		

* Kit BOM soggetto a modifiche a seconda della configurazione di produzione corrente.

Utensili

Taglio, smussatura, rastrematura, rimozione del cordone di saldatura radiale e assiale.

Articolo	Misure		Lunghezza		Codice	WACHS N. rif.		
	[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]				
Utensili da taglio								
Ingombro ridotto (corto)	3,2 x 12,7	1/8 x 1/2	41,4	1.63	980 700 101	80-7001-01		
Standard (medio)	3,2 x 12,7	1/8 x 1/2	54,1	2.13	980 700 102	80-7001-02		
Lunghezza maggiore (lungo)	3,2 x 12,7	1/8 x 1/2	66,8	2.63	980 700 103	80-7001-03		
Utensili da smusso								
Standard 37,5° (medio)	9,5 x 12,7	3/8 x 1/2	54,1	2.13	952 710 020	52-710-02		
Lunghezza maggiore 37,5° (lungo)	9,5 x 12,7	3/8 x 1/2	66,8	2.63	952 710 030	52-710-03		
Lunghezza maggiore 30° (lungo)	9,5 x 12,7	3/8 x 1/2	67,8	2.67	952 705 010	52-705-01		
Lunghezza maggiore 45° (lungo)	9,5 x 12,7	3/8 x 1/2	67,8	2.67	952 705 030	52-705-03		
Ingombro ridotto 37,5°, esterno (corto)	9,5 x 25,4	3/8 x 1	41,4	1.63	980 700 801	80-7008-01		
Standard 37,5°, esterno (medio)	9,5 x 25,4	3/8 x 1	54,1	2.13	980 700 802	80-7008-02		
Lunghezza maggiore 37,5°, esterno (lungo)	9,5 x 25,4	3/8 x 1	66,8	2.63	980 700 803	80-7008-03		
Utensile per rastrematura universale								
Adattatore utensile di rastrematura 4:1 (14°)	-	-	-	-	980 700 301	80-7003-01		
Utensile per rimozione tasca di saldatura, avanzamento radiale								
Standard (medium) radial	-	-	-	-	980 700 601	80-7006-01		
Extended (lungo) radial	-	-	-	-	980 700 602	80-7006-02		
Low Clearance (corto) radial	-	-	-	-	980 700 603	80-7006-03		
Utensili per rimozione del cordone di saldatura, avanzamento assiale								
Standard, assiale	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8	50,8	2.0	980 700 702	80-7007-02		
Standard, inserto utensile HSS, assiale. Per spianatura a punto singolo, smussatura e spianatura di flange. Per impiego con EP 424, LCSF/3, FF, SWR e SDSF.	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8			952 701 010	52-701-01		
Standard, assiale. Disassamento a gomito. Con prolunga 25,4 mm (1").	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8	38,1	1.5	952 701 020	52-701-02		
Standard, carburo, assiale.	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8	25,4	1.0	952 702 010	52-702-01		
Lunghezza maggiore, assiale.	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8	63,5	2.5	980 700 703	80-7007-03		
Lunghezza maggiore, assiale. Disassamento a gomito. Con prolunga 31,8 mm (1 1/4").	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8			952 701 030	52-701-03		
Lunghezza maggiore, assiale. Disassamento a gomito in carburo. Con prolunga 25,4 mm (1").	9,5 x 9,5	3/8 x 3/8	38,1	1.5	952 702 020	52-702-02		
Ruota di taglio FME. Per taglio senza trucioli.					980 005 300	80-0053-00		



Utensili da taglio standard



Utensili da smusso lunghezza maggiore 30°



Adattatore utensile per rastrematura interna 4:1



E.H.WACHS®
 Superior Equipment. Complete Support.™

Sicurezza del taglio a freddo, design compatto, settaggio semplice.



Posizione di taglio orizzontale o verticale.



Veloce e precisa.



Si può utilizzare in ogni condizione.



Range di applicazione molto grande, dai tubi sino ai serbatoi.

Tagliatubi/fresatubi portatili Trav-L-Cutter



Modello E pneumatico



Modello HE idraulico



Cassetta di acciaio

Tagliatubi/Fresatubi portatili

- Taglio a freddo sicuro
- Taglio e smusso simultaneo
- Struttura compatta, facile posizionamento
- Taglio in posizione orizzontale e verticale
- Ampio range di lavoro

Trav-L-Cutter

Modello E (pneumatico), modello HE (idraulico)

La WACHS Trav-L-Cutter è una macchina portatile in grado di tagliare e simultaneamente di smussare a freddo tubi di tutti i materiali lavorabili con e diametro esterno (DE) da 152,4 a 1829 mm (DE da 6" a 72").

Il bloccaggio della macchina avviene tramite una catena calibrata regolabile, la Trav-L-Cutter si sposta da sola intorno al tubo durante la lavorazione.

Rapida e precisa

Le frese ad alta efficienza WACHS rimuovono 4,8 mm (3/16") di metallo durante il taglio, lasciando l'estremità del tubo liscia e lavorata. Il sistema di avanzamento a catena mantiene una compensazione antiovalizzazione continua ed offre una trasmissione positiva in tutte le condizioni. Sono disponibili, a richiesta, fasce di guida e ruote ad incastro che permettono di aumentare ulteriormente la precisione. Questo metodo di taglio facilita la rimozione della sezione sul campo; nuove sezioni pretagliate con lo stesso metodo possono essere sostituite e assemblate facilmente.

Funziona ovunque

Con motore pneumatico o idraulico, la Trav-L-Cutter funziona su tubi orizzontali o verticali, in campo o in officina.

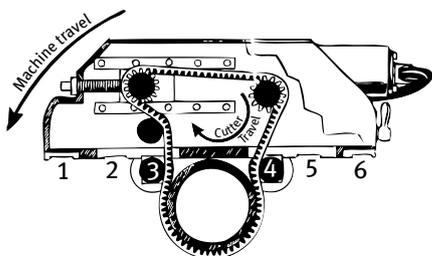
Tubi di ogni diametro, serbatoi compresi

Materiali come l'acciaio al carbonio, il ferro, la ghisa e la maggior parte delle leghe su tubi con diametri da 152,4 a 1829 mm (da 6" a 72") possono essere tagliati a freddo e simultaneamente smussati.

Trav-L-Cutter idraulico

I modelli idraulici offrono i vantaggi tipici del sistema a circuito chiuso completamente a tenuta ed a lubrificazione automatica. Il modello HE è particolarmente adatto per la lavorazione in campo con condizioni ostili che spesso si ritrovano negli impianti di trivellazione offshore, nelle pipeline ed in altri lavori di costruzione. La corrosione derivante dalla costante esposizione all'acqua salata può essere minimizzata con un pacchetto di accessori di acciaio inox che comprende cuscinetti, guarnizioni speciali e rivestimenti anticorrosione.

Specifiche	Trav-L-Cutter
Capacità di lavoro	153 - 1829 mm (6" - 72")
Motore della fresa	Pneumatico: motore pneumatico regolabile da 2,9 kW (4 CV) completo di riduttore. Idraulico: come sopra, con motore idraulico.
Velocità della fresa	Pneumatico: regolabile da 35 a 55 giri/min per leghe temprate. Idraulico: regolabile da 0 a 60 giri/min.
Avanzamento	Pneumatico: motore pneumatico da 0,56 kW (0,75 CV) accoppiato mediante giunto a limitatore di coppia, riduttore a catena per il pignone di trasmissione della macchina. Idraulico: motore idraulico da 2,9 kW (4 CV).
Metodo di avanzamento	Positivo, trasmissione a catena antislittamento
Aria compressa necessaria	2500 lt/min @ 6-10 bar (100 cfm a 90 psi)
Consumo olio idraulico	55 l/min (15 gal/min a 1500 psi)



Specifiche	Trav-L-Cutter
Velocità di lavoro	76,2 mm (3") al minuto, max. Offre un tempo di taglio di 1 min/pollice lineare del tubo. 254 mm (10") = 10 minuti. Per spessori sino a 12,7 mm (1/2") e la maggior parte delle leghe richiedono un valore di avanzamento ridotto.
Ingombro	Radiale: 254 - 305 mm (10" - 12") Assiale: 508 mm (20")
Controlli (modelli E e HE)	Fresa On/Off, avanzamento On/Off, controllo velocità di avanzamento regolabile. Valvole di controllo del flusso (solo modello HE). I controlli separati consentono di regolare la velocità dell'avanzamento in maniera separata rispetto alla fresa. La valvola avanti/indietro pilota il verso della corsa della macchina.
Peso	Operativo: 97,5 kg (215 lbs) Trasporto: 189,6 kg (418 lbs)
Finitura	Verniciatura
Dimensioni (LxPxH)	61 cm x 51 cm x 28 cm 24" x 20" x 10.75"
Equipaggiamento standard	<ul style="list-style-type: none"> • Motori gemellati (pneumatici o idraulici) • Manichetta pneumatica con oliatore e nipples (solo pneumatico) • Filtro (solo pneumatico) • Controllo della velocità (solo idraulico) • Manuale d'uso e manutenzione ed elenco ricambi • Chiavi di servizio • Maglia di scorta per fissaggio catena • Spine di collegamento • Catena di montaggio base per tubi di diametro 152,4 - 1219,2 mm (6" - 48") • Cassetta di acciaio • Motore per inversione rotazione • Tubo flessibile da 1,8 mt senza innesto (solo pneumatico)
Accessori disponibili	<ul style="list-style-type: none"> • Catena supplementare per tubi di ogni diametro • Lame supplementari • Fasce di guida e ruote adatte per tubi fino a 1829 mm (72") per taglio verticale, taglio a passo multiplo o taglio di alta precisione • Albero della fresa lungo per l'uso con frese scanalate • Pacchetto anti-corrosione

Articolo	Modello	Versione	DE tubo		Codice	WACHS N. rif.		
			[mm]	[poll.]				
Trav-L-Cutter	E	Pneumatico	152,4 - 1829*	6 - 72*	902 000 010	02-000-01		
Trav-L-Cutter	HE	Idraulico	152,4 - 1829*	6 - 72*	902 000 020	02-000-02		

* L'equipaggiamento standard comprende una catena di montaggio base solo per DE 152,4 - 1219,2 mm (6" - 48").
Il gruppo catena per DE 1371,6 - 1829 mm (54" - 72") può essere acquistato separatamente.

Tagliatubi/fresatubi portatili Trav-L-Cutter

29

Accessori per Trav-L-Cutter

Lame

Articolo	Materiale	Lama Ø		Spessore lama		Per tubi di materiale	Spessore parete max.		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		[mm]	[poll.]		
Lama	HSS	15,4	6	4,8	3/16	Acciaio	25,4	1	902 601 000	02-601-00
Lama*	HSS	177,8	7	4,8	3/16	Acciaio	38,1	1 1/2	902 602 000	02-602-00
Lama**	HSS	177,8	7	7,1	9/32	Acciaio	38,1	1 1/2	902 603 000	02-603-00
Lama	HSS	203,2	8	4,8	3/16	Acciaio	54,0	2 1/8	902 604 000	02-604-00
Lama	Diametro punta carburo	152,4	6	4,8	3/16	Duttile, ghisa	25,4	1	902 605 000	02-605-00
Lama	Diametro punta carburo	177,8	7	4,8	3/16	Duttile, ghisa	38,1	1 1/2	902 606 000	02-606-00
Lama	Diametro punta carburo	203,2	8	4,8	3/16	Duttile, ghisa	54,0	2 1/8	902 607 000	02-607-00
Lama	Punta carburo "hi-grain"***	152,4	6	4,8	3/16	Duttile, ghisa, leghe	25,4	1	902 653 010	02-653-01
Lama	Punta carburo "hi-grain"***	177,8	7	4,8	3/16	Duttile, ghisa	38,1	1 1/2	902 653 020	02-653-02
Lama	Punta carburo "hi-grain"***	203,2	8	4,8	3/16	Duttile, ghisa	54,0	2 1/8	902 653 030	02-653-03

Frese per smussatura

Articolo	Versione	Fresa per smussatura Ø		Fresa per smussatura spessore		Angolo di smusso	Spessore parete max.		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		[mm]	[poll.]		
Fresa per smussatura	Sinistrorsa (interna)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 540	02-608-LH
Fresa per smussatura	Destrorsa (esterna)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 740	02-608-RH
Fresa per smussatura	Sinistrorsa (interna)	127,0	5	12,70	1/2	37,5	15,88	5/8	902 609 540	02-609-LH
Fresa per smussatura	Destrorsa (esterna)	127,0	5	12,70	1/2	37,5	15,88	5/8	902 609 740	02-609-RH
Fresa per smussatura	Sinistrorsa (interna)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 540	02-610-LH
Fresa per smussatura	Destrorsa (esterna)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 740	02-610-RH
Fresa per smussatura	Sinistrorsa (interna)	152,4	6	19,05	3/4	37,5	22,23	7/8	902 611 540	02-611-LH
Fresa per smussatura	Destrorsa (esterna)	152,4	6	19,05	3/4	37,5	22,23	7/8	902 611 740	02-611-RH

Possibili combinazioni tra lame e frese per smussatura per Trav-L-Cutter

Esempio: taglio e smusso spessore di parete fino a 19,05 mm (3/4"):

Articolo	Versione	Ø lama		Spessore lama		Angolo di smusso	Spessore parete max.		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		[mm]	[poll.]		
Lama	HSS	152,4	6	4,8	3/16	-	25,4	1	902 601 000	02-601-00
Fresa per smussatura	Sinistrorsa (interna)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 540	02-608-LH
Fresa per smussatura	Destrorsa (interna)	127,0	5	12,70	1/2	30	19,05	3/4	902 608 740	02-608-RH

Esempio: taglio e smusso spessore di parete fino a 25,4 mm (1"):

Articolo	Versione	Ø lama		Spessore lama		Angolo di smusso	Spessore parete max.		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		[mm]	[poll.]		
Lama**	HSS	177,8	7	7,1	9/32	-	38,1	1 1/2	902 603 000	02-603-00
Fresa per smussatura	Sinistrorsa (interna)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 540	02-610-LH
Fresa per smussatura	Destrorsa (interna)	152,4	6	19,05	3/4	30	25,40	1	902 610 440	02-610-RH

* Solo per troncatura.

** Per l'uso con fresa di smusso 6"

*** Il carburo "hi-grain" è un carburo a micrograni con maggior resistenza per materiali tenaci.

30

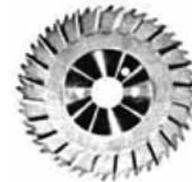
Tagliatubi/fresatubi portatili Trav-L-Cutter

Catene di bloccaggio

Articolo	DE tubo		Lunghezza catena accumulata		Codice	WACHS N. rif.
	[mm]	[poll.]	[mm]	[poll.]		
Catena di bloccaggio	– per pollice lineare –				su richiesta	–
Gruppo catena	152,4 - 1219,2	6 - 48	4394	173	902 450 480	02-450-48
Gruppo catena	1371,6 - 1828,8	54 - 72	1702	67	902 450 720	02-450-72
Spina di collegamento					902 158 000	02-158-00



Lama da taglio



Lama da taglio

Fasce di guida

Le fasce di guida richiedono l'acquisto dell'apposita ruota (set di due, codice 902 429 000).

Articolo	[mm]	[poll.]	Codice	WACHS N. rif.
Fasce di guida	152,4	6	902 428 060	02-428-06
Fasce di guida	203,3	8	902 428 080	02-428-08
Fasce di guida	254,0	10	902 428 100	02-428-10
Fasce di guida	304,8	12	902 428 120	02-428-12
Fasce di guida	355,6	14	902 428 140	02-428-14
Fasce di guida	406,4	16	902 428 160	02-428-16
Fasce di guida	457,2	18	902 428 180	02-428-18
Fasce di guida	508,0	20	902 428 200	02-428-20
Fasce di guida	558,8	22	902 428 220	02-428-22
Fasce di guida	609,6	24	902 428 240	02-428-24
Fasce di guida	660,4	26	902 428 260	02-428-26
Fasce di guida	711,2	28	902 428 280	02-428-28
Fasce di guida	762,0	30	902 428 300	02-428-30
Fasce di guida	812,8	32	902 428 320	02-428-32
Fasce di guida	863,6	34	902 428 340	02-428-34
Fasce di guida	914,4	36	902 428 360	02-428-36
Fasce di guida*	965,2	38	902 428 380	02-428-38 *
Fasce di guida	1016,0	40	902 428 400	02-428-40
Fasce di guida	1066,8	42	902 428 420	02-428-42
Fasce di guida	1219,2	48	902 428 480	02-428-48
Fasce di guida*	1371,6	54	902 428 540	02-428-54 *
Fasce di guida*	1524,0	60	902 428 600	02-428-60 *
Set di 2 ruote per fascia di guida	–	–	902 429 000	02-429-00
Bullone per fascia di guida (2 per copiatore a guida)	–	–	902 209 000	02-209-00



Fresa per smussatura



Fresa per smussatura

* Articolo speciale; per il prezzo e la fornitura si prega di contattare Orbitalum Tools.

Accessori e ricambi

Articolo	Codice	WACHS N. rif.
Set tubo flessibile idraulico 13,9 m (45 ft 5/8"). Include 4 connettori rapidi M/F. Per l'uso con Trav-L-Cutter WACHS modello HE.	902 408 000	02-408-00
Connettore idraulico femmina	909 025 000	09-025-00
Connettore idraulico maschio	909 026 000	09-026-00
Coperchio parapolvere, ad innesto	909 027 000	09-027-00
Set di 2 ruote per fascia di guida	902 429 000	02-429-00
Albero fresa lungo*	902 073 020	02-073-02
Kit di ricambi**	902 500 010	02-500-01
Kit di ricambi per motore pneumatico (per entrambi i motori pneumatici)**	902 500 020	02-500-02
Kit di ricambi per 902 000 040**	902 500 040	02-500-04
Spina di collegamento catena	902 158 000	02-158-00
Cunei di acciaio	902 175 000	02-175-00



Fresa per taglio e smusso

Tagliatubi/fresatubi portatili Trav-L-Cutter



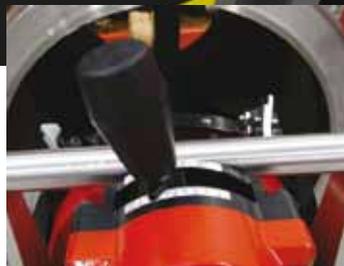
E.H. WACHS®

Superior Equipment. Complete Support.™

Preparazioni perfette per OD DN 100 - 600 (4" - 24").



EP 424 in lavorazione.



Regolazione angolo di smusso automatico.



Motorizzazione idraulica, pneumatica o elettrica a richiesta.



Lavorazione flange.

Smussatrici per tubi portatili EP 424

33



Smussatrici per tubi portatili

- Realizza preparazioni precise per DN 100 - 600 (4" - 24") DE
- Il processo sicuro di lavorazione a freddo elimina le zone sollecitate termicamente
- Il sistema di lavorazione realizza smussi combinati precisi e con spalle costanti
- La velocità controllata consente l'avanzamento automatico nei piani radiale ed assiale
- Disponibile con motore idraulico, elettrico o pneumatico
- EP 424 elimina la necessità di dime o di slitte portautensili esterne
- Per mezzo dell'albero ad espansione consente un fissaggio rapido e preciso
- Componenti di acciaio temprato, corpo macchina robusto, set di ingranaggi più grandi
- Cassa della macchina in alluminio e comode maniglie facilitano la movimentazione
- Il sistema di cuscinetti a basso attrito offre la massima stabilità ed elimina le vibrazioni

Smussatrici EP 424

La WACHS EP 424 con il nuovo sistema di avanzamento a velocità controllata brevettato è una macchina a bloccaggio interno progettata per realizzare smussi, smussi combinati, profili a J, spianature, svasature di tubi, flange e valvole. Il nuovo e rivoluzionario meccanismo WACHS per l'avanzamento simultaneo nei piani assiale e radiale permette di realizzare qualsiasi smusso o smusso combinato senza l'impiego di dime, senza interruzioni del lavoro e senza dover variare posizioni del portautensile incasso d'opera. L'EP 424 ha una potenza tale da lavorare con utensili sagomati da DN 100 a 350 (4" - 14") ed a punto singolo da DN 200 a 600 (8" - 24") con spessore di parete fino a 165 mm (6,5").

Capacità della struttura EP 424

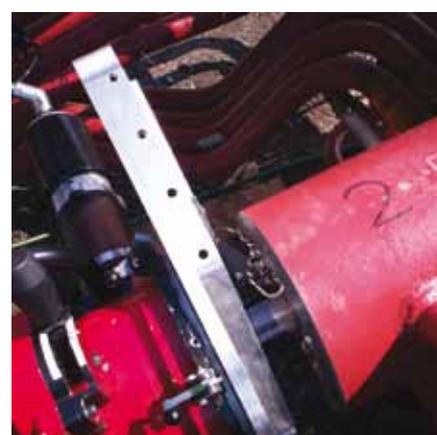
- Smussatura con utensili sagomati di tubi DN 100 - 350 (4" - 14") DE
- Lavorazione a punto singolo DN 100 - 600 (4" - 24") DE
- Componenti in leghe di acciaio temprato, set di ingranaggi più grandi resistono ai più elevati carichi di lavoro
- Cuscinetti a rulli pieni per eliminare le vibrazioni e aumentare la stabilità
- Cuscinetti e motoriduttori completamente protetti per la sicurezza e la durata nel tempo
- Finiture anticorrosione di tutti i componenti per impiego in ambienti ostili
- Sistema di fissaggio sul DI autocentrante e di facile impiego
- Struttura completamente modulare per posizionamento e lavorazione con una sola persona
- Robusto design completamente nuovo con sistema di avanzamento a velocità controllata in fase di brevetto

Avanzamento a velocità controllata

L'EP 24 è un sistema di avanzamento a velocità controllata WACHS in fase di brevetto un progetto completamente nuovo. Prima della EP 424, la maggior parte delle macchine smussatrici richiedevano una dima meccanica o una slitta portautensili inclinabile per riprodurre i profili di smussi particolari richiesti dai processi odierni. Con il sistema a velocità controllata WACHS è ora possibile scegliere l'esatto profilo necessario per l'applicazione. È possibile controllare con precisione gli angoli di smusso e la spalla migliori senza arrestare il lavoro e senza componenti addizionali. Più versatile e potente di ogni altra macchina di questo tipo, la WACHS EP 424 definisce nuovi standard per le smussatrici per tubi a bloccaggio interno su grossi diametri e spessori.

Specifiche	EP 424
Funzione del sistema	Macchina smussatrice per tubi a bloccaggio interno DI progettata per realizzare smussi, smussi combinati, profili a J, spianature e svasature di tubi, flange e valvole
Capacità della macchina DE [mm] (a seconda degli utensili) [poll.]	DN 100 - 600 4 - 24
Modelli di motore	Idraulico o pneumatico
Aria compressa necessaria [m ³ /min] [ft ³ /min]	2,7 a 6,2 bar 95 a 90 psi
Fluido idraulico necessario [l/min] [gal/min]	30 a 103 bar 8 a 1500 psi

Specifiche	EP 424	
Metodo di avanzamento	Sistema di avanzamento a velocità controllata con preselezione o completamente manuale	
Valore di avanzamento	Valore di avanzamento variabile, regolabile dall'utente	
Corsa di avanzamento (assiale)	[mm]	71,1
	[poll.]	2.8
Struttura	Cassa in alluminio (peso ridotto), set di ingranaggi sovradimensionati in leghe di acciaio temprato completamente protetti, cuscinetti di alta capacità, alette di bloccaggio rigide e precise.	
Finitura	Finitura verniciata rossa brillante a più strati e componenti in ossido nero e rivestiti con vernice trasparente	
Velocità di rotazione della macchina	[giri/min]	0 - 14 (variabile)
Utensili	Accetta utensili di smusso a punto singolo e sagomati WACHS standard, acciaio rapido o carburo	
Sedi utensile	Utensili sagomati o a punto singolo	
Imballaggio	Robusta cassetta	
Lunghezza (senza/con mandrino)	[mm]	314 / 680
	[poll.]	12.35 / 26.75
Peso	Struttura completamente modulare, ogni modulo di peso minore di 31,75 kg (70 lbs), peso totale con cassetta di trasporto 71,67 kg (158 lbs)	
Equipaggiamento standard	<ul style="list-style-type: none"> • Mandrino per utensili sagomati • Motore (pneumatico o idraulico) • Cassetta di trasporto robusta e modulare • Albero standard (in funzione della versione della macchina) • Kit di alette espansione (in funzione della versione della macchina) • Sistema di fissaggio autocentrante (in funzione della versione della macchina) • Kit chiavi di servizio • Manuale d'uso e manutenzione 	
Accessori disponibili	<ul style="list-style-type: none"> • Modulo spianatura di flange, "spianatura" o "smussatura" • Gruppo filtro lubrificatore "ACM" per motore pneumatico • Sistemi per cambio utensili • Utensili originali WACHS 	



Articolo	Versione	DE tubo		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]		
EP 424 per utensili sagomati	Pneumatico	DN 100 - 400	4 - 16	981 000 010	81-000-01
EP 424 per utensili sagomati	Idraulico	DN 100 - 400	4 - 16	981 000 020	81-000-02
EP 424 per utensili a punto singolo*	Pneumatico	DN 100 - 600	4 - 24	981 000 030	81-000-03
EP 424 per utensili a punto singolo*	Idraulico	DN 100 - 600	4 - 24	981 000 040	81-000-04
EP 424 per utensili a punto singolo**	Pneumatico	DN 100 - 600	4 - 24	981 000 050	81-000-05
EP 424 per utensili a punto singolo**	Idraulico	DN 100 - 600	4 - 24	981 000 060	81-000-06

* In questa versione sono incluso albero standard e ganasce autocentranti.

** In questa versione è incluso solo albero standard.

Kit trasformazione punto singolo EP 424 (Single Point Tooling)

Converte dai modelli 981 000 010 o 981 000 020 al modello a punto singolo (Single Point Tooling).

Equipaggiamento standard	<ul style="list-style-type: none"> • Slitta portautensili radiale a punto singolo per DI da 108 mm (4,25") a DE 609,6 mm (24") (corsa della slitta 165 mm (6.5")) • Scatola riduttore di avanzamento assiale automatico per generazione di smussi fino a 45° • Kit fissaggio interno per DE da 377,7 a 600 mm (14.87" - 23.64") • Albero guida e alette di espansione per DI da 193 - 574 mm (7.6" - 22.6") • Albero indipendente • Nonio graduato a disco • Kit chiavi di servizio • Valigetta • Manuale
--------------------------	--

Articolo	Codice	WACHS N. rif.
Kit trasformazione punto singolo EP 424 (Single Point Tooling)	981 400 000	81-400-00

Smussatrici per tubi portatili EP 424

35

Accessori per EP 424

Utensili piani EP 424 (Form Tooling)



Portainseri per spianatura
(alto)



Inserto Premium HSS (2 taglienti)

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Portainseri per spianatura assiale				
Portainseri per spianatura (basso). Inclusi: • 1 supporto (956 198 010) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 708 010	56-708-01		
Portainseri per spianatura (alto). Inclusi: • 1 supporto (956 198 020) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 708 020	56-708-02		
Inserti per spianatura e smussatura				
Inserto Premium HSS (2 taglienti). Per spianatura e smussatura. Per l'uso con tutti i portainseri WACHS SDB 206, 412 e EP 424.	956 711 010	56-711-01		
Inserto 2 taglienti di carburo. Per spianatura e smussatura. Per l'uso con tutti i portainseri WACHS SDB 206 e 412.	956 712 010	56-712-01		
Kit portainseri di spianatura per intestatura assiale e smusso 37,5°				
Kit portainseri per intestatura assiale e smusso 37,5°. Inclusi: • 1 portainseri per spianatura, basso (956 708 010) • 1 portainseri per spianatura, alto (956 708 020) • 1 portainseri per smusso 37,5° (956 709 030) Per modelli WACHS SDB, SDB 412 e EP 424.	956 710 010	56-710-01		
Vite e chiave				
Vite, inserto.	956 190 000	56-190-00		
Chiave per viti inserti.	956 191 000	56-191-00		
Attacco utensile personalizzato sulle specifiche del cliente (codice specifico assegnato al ricevimento dell'ordine)				
Inserto utensile per spianatura HSS (utensile sagomato).	su richiesta	56-SPT-02		
Portainseri utensile sagomato a punto singolo.	su richiesta	56-SPT-10		

Utensili per smussatura EP 424 (Form Tooling)



Kit portainseri utensili di smusso 30°

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Kit portainseri utensili di smusso				
Kit portainseri utensili di smusso 30°. Inclusi: • 1 supporto (956 199 02) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 709 020	56-709-02		
Kit portainseri utensili di smusso 37,5°. Inclusi: • 1 supporto (956 199 030) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 709 030	56-709-03		
Kit portainseri utensili di smusso a 20° "J" (basso). Inclusi: • 1 supporto (956 199 010) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000) Utilizzo con portainseri di spianatura 956 708 010 per spalla di 1 mm (0.040").	956 709 010	56-709-01		
Kit portainseri utensili di smusso a 20° "J" (alto). Inclusi: • 1 supporto (956 199 050) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000) Utilizzo con portainseri di spianatura 956 708 010 per spalla di 1 mm (0.040").	956 709 050	56-709-05		

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Kit portainseriti. Inclusi: • 1 portainseriti per spianatura, basso (956 708 010) • 1 portainseriti per spianatura, alto (956 708 020) • 1 portainseriti per smusso 37,5° (956 709 030) Per modelli WACHS SDB 206, SDB 412 e EP 424.	956 710 010	56-710-01		
Utensile di formatura smusso combinato 10° x 37,5°	956 707 000	56-707-00		
Inserti per spianatura e smussatura				
Inserto Premium HSS (2 taglienti). Per l'uso con tutti i portainseriti WACHS SDB 206, 412 e EP 424.	956 711 010	56-711-01		
Inserto 2 taglienti di carburo. Per l'uso con tutti i portainseriti WACHS SDB 206 e 412.	956 712 010	56-712-01		
Inserto per smusso Premium HSS 2 taglienti raggio 3/32 "J". Per l'uso con portainseriti 956 709 010 e 956 709 050.	956 711 020	56-711-02		
Inserto per smusso carburo 2 taglienti raggio 3/32 "J". Per l'uso con portainseriti 956 709 010 e 956 709 050.	956 712 020	56-712-02		
Vite e chiave				
Vite, inserto	956 190 000	56-190-00		
Chiave per viti inserti	956 191 000	56-191-00		
Attacco utensile personalizzato sulle specifiche del cliente (codice specifico assegnato al ricevimento dell'ordine)				
Inserto utensile per smusso HSS angolo singolo (utensile sagomato).	su richiesta	56-SPT-01		
Inserto utensile per smusso HSS angolo combinato (utensile sagomato).	su richiesta	56-SPT-03		
Inserto utensile per smusso HSS angolo singolo "J" (utensile sagomato).	su richiesta	56-SPT-04		
Inserto utensile per smusso HSS angolo combinato "J" (utensile sagomato).	su richiesta	56-SPT-05		



Inserto Premium HSS (2 taglienti)

Utensili per interni ed esterni EP 424

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Utensili sbavatori DI				
Utensile sbavatore DI 10°. Tra albero e DI sono richiesti 3,81 mm (0.150").	956 702 010	56-702-01		
Utensile sbavatore DI 10°. Tra albero e DI sono richiesti 11,4 mm (0.449").	956 702 020	56-702-02		
Utensile sbavatore DI 10°. Tra albero e DI sono richiesti 19,4 mm (0.762").	956 702 030	56-702-03		
Utensili per lavorazione interna				
Adattatore utensile per lavorazione interna 4:1. Tra albero e DI sono richiesti 8 mm (0.315").	956 705 010	56-705-01		
Adattatore utensile per lavorazione interna 4:1. Tra albero e DI sono richiesti 22,2 mm (0.875").	956 705 020	56-705-02		
Adattatore utensile per lavorazione interna 4:1. Tra albero e DI sono richiesti 35 mm (1.375").	956 705 030	56-705-03		
Adattatore utensile per lavorazione interna 4:1; 9,5 x 9,5 mm (3/8" x 3/8"). Per l'uso con portapacchette da smussatura a punto singolo codice 956 424 000 e 956 424 010.	956 713 000	56-713-00		
Attacco utensile personalizzato sulle specifiche del cliente (codice specifico assegnato al ricevimento dell'ordine)				
Inserto utensile HSS di sbavatura DI personalizzato	su richiesta	56-SPT-06		
Inserto utensile per lavorazione interna personalizzato HSS	su richiesta	56-SPT-07		



Adattatore utensile per lavorazione interna
4:1

Smussatrici per tubi portatili EP 424

37



Portaplacchette per lavorazione interna a punto singolo



Inserto utensile HSS standard 9,5 x 9,5 mm

Utensili per punto singolo EP 424 (Single Point Tooling)

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Portaplacchette				
Portaplacchette per lavorazione interna a punto singolo, basso. Per EP 424, FF313 e FF424. DE 108 - 600 mm (4.25"-23.62") per EP 424.	956 424 000	56-424-00		
Portaplacchette per lavorazione interna a punto singolo, alto. Per EP 424, FF313 e FF424. DE 184 - 609,6 mm (7.25"-24") per EP 424.	956 424 010	56-424-01		
Inserto utensile				
Inserto utensile HSS standard 9,5 x 9,5 mm (3/8" x 3/8"). Per spianatura a punto singolo, smussatura e spianatura di flange. Per impiego con EP 424, LCSF/3, FF e SDSF.	952 701 010	52-701-01		

Centralina idraulica

Centralina idraulica "SafeQuip", vedi pagina 55.

Modulo di controllo aria

Modulo di controllo aria "ACM", vedi pagina 57.

Spray lubrificante

Spray lubrificante "KSS-TOP", vedi pagina 32.



WACHS **E.H.WACHS®**
Superior Equipment. Complete Support.™

Veloce, di facile installazione – centraggio perfetto.



Smussatrici per tubi portatili SDB e FF

39

Smussatrici per tubi portatili

- Robuste ma compatte permettono lavorazioni con un singolo operatore
- Il mandrino DI autocentrante assicura preparazioni dei lembi perfette
- Spianatura, smussatura, lavorazione interna
- Convertibile nelle serie FF con kit di spianatura flange opzionale

Smussatrici per piccoli diametri SDB

La linea E.H. WACHS® SDB, smussatrici per piccoli diametri, è stata progettata per eseguire in maniera rapida e precisa lavorazioni di spianatura, smussatura, smussatura combinata e tornitura interna di tubi a parete sottile o spessorati; sia in officina che sul cantiere. Le SDB vengono posizionate rapidamente con un mandrino autocentrante sul DI del tubo. La loro struttura altamente ergonomica consente il posizionamento, il funzionamento e la creazione di una perfetta preparazione alla saldatura in pochi minuti con una sola persona.

La smussatrice portatile SDB 103/3 fornisce massima potenza ed efficienza per la preparazione rapida ed accurata di tubi da DI 22,2 mm (0.875") a DE 114,3 mm (4.5") e flange da DE 50,8 mm (2") a DE 152,4 mm (6"). Spianatura, smussatura e lavorazione interna simultanee di acciai al carbonio, inox e di alta lega. Estremamente versatile, la SDB 103 consente di lavorare tubi da caldaia, a parete spessa, a parete sottile, curve e (con kit FF opzionale) di spianare flange.

La SDB 206/2 lavora rapidamente tubi da DI 48,5 mm (1.91") a DE 168,3 mm (6.625") e flange da DI 76,2 mm (3") a DE 330,2 mm (13"). La SDB 206 possiede una struttura compatta e leggera che richiede solo 57 mm (2.25") di spazio radiale – smussatrice ideale per l'uso in spazi ridotto. Nessun'altra smussatrice di questo tipo esegue tanti lavori diversi: spianatura, smussatura, lavorazione interna (anche simultanee) smussatura combinata e (con kit FF opzionale) spianatura di flange.

La SDB 412/2 è una smussatrice portatile per la lavorazione di tubi progettata per eseguire spianatura, smussatura, lavorazione interna (simultanee) e la smussatura combinata di tubi da DI 96,5 mm (3.80") a DE 323,9 mm (12.75") con spessore di parete fino a 29 mm (1.125"). Con kit FF (accessorio) la spianatura di flange da DI 101,6 mm (4") a DE 609,6 mm (24"). La struttura robusta e compatta della SDB 412 richiede minimi spazi operativi ed è di facile uso, posizionamento e funzionamento.



SDB 412



SDB 103



SDB 206

Specifiche	SDB 103/3	SDB 206/2	SDB 412/2
Capacità della macchina	22,2 - 114,0 mm 0.875" - 4.500"	48,5 - 168,0 mm 1.910" - 6.625"	96,5 - 323,9 mm 3.800" - 12.750"
Equipaggiamento standard	<ul style="list-style-type: none"> • Motori ad alte prestazioni (pneumatico o elettrico) • Gruppo espansione standard DI 29,5 - 106 mm (1.16" - 4.18") • 7 alette di bloccaggio • Kit chiavi di servizio • Leggera valigetta • Manuale e certificati 	<ul style="list-style-type: none"> • Motori ad alte prestazioni (pneumatico, elettrico o idraulico) • Gruppo espansione standard DI 57,7 - 167 mm (2.27" - 6.58") • 10 alette di bloccaggio • Kit chiavi di servizio • Leggera valigetta • Manuale e certificati 	<ul style="list-style-type: none"> • Motori ad alte prestazioni (pneumatico, elettrico o idraulico) • Gruppo espansione standard DI 96,5 - 305 mm (3.80" - 12.02") • 8 alette di bloccaggio • Kit chiavi di servizio • Leggera valigetta • Manuale e certificati
Peso di trasporto (est.)	18 kg 40 lbs	52 kg 115 lbs	140 kg 308 lbs
Misure di trasporto (est., senza accessori)	635 x 558,8 x 228,6 mm 25" x 22" x 9"	305 x 813 x 533 mm 12" x 32" x 21"	635 x 1.194 x 457 mm 25" x 47" x 18"

Articolo	Versione	DI - DE tubo		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]		
SDB 103/3	Pneumatico	22,2 - 114,0	0.875 - 4.500	916 000 010	16-000-01
SDB 103/3	Elettrico 110 V, 50 Hz	22,2 - 114,0	0.875 - 4.500	916 000 020	16-000-02
SDB 103/3	Elettrico 220 V, 50 Hz	22,2 - 114,0	0.875 - 4.500	916 000 030	16-000-03

Smussatrici per tubi portatili

- Posizionamento rapido e semplice – struttura autocentrante
- Funzionamento semplice, leggero e compatto
- Rigatura fonometrica, RMS 500, 250, 125
- Convertibile nelle serie SDB con kit di conversione SDB accessorio

Macchine per la spianatura di flange FF

Oggi è possibile realizzare una superficie di qualità tornita su flange piane, convesse o concave in pochi minuti. Sulla base delle performanti smussatrici per tubi WACHS SDB, le serie di spianatrici di flange WACHS FF offrono una struttura robusta e compatta che ne permette l'impiego in spazi ristretti. Mediante il kit di conversione SDB, i modelli FF possono essere convertiti in smussatrici per tubi standard della serie SDB.

Le spianatrici di flange della serie WACHS FF sono basate sulle smussatrici SDB. Di semplice utilizzo, vengono montate sul DI del tubo e sono autocentranti. Specificare il kit di conversione SDB per variare capacità di smusso, spianatura e svasatura.

Modello FF 206: spianatrice per flange piane, convesse o concave da DE 50,8 mm (2") a DE 152,4 mm (6") fino a DN 50 (2") 150#.

Modello FF 313: spianatrice per flange piane, convesse o concave da DE 76,2 mm (3") a DE 320,2 mm (13") fino a DN 150 (6") 400#.

Modello FF 424: spianatrice per flange piane, convesse o concave da DE 101,6 mm (4") a DE 609,6 mm (24") fino a DN 400 (16") 150#.

Specifiche	FF 206	FF 313	FF 424
Capacità della macchina (DE - DE tubo)	50,8 - 152,4 mm 2" - 6"	76,2 - 330,2 mm 3" - 13"	101,6 - 609,6 mm 4" - 24"
Equipaggiamento standard	<ul style="list-style-type: none"> • Motori ad alte prestazioni (pneumatico o elettrico) • Mandrino a 3 ganasce indipendente "braccio corto" DI 49,5 - 104,4 mm (1.95" - 4.11") • 7 alette di bloccaggio • Slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo • Kit utensili base • Leggera valigetta • Kit chiavi di servizio • Manuale e certificati 	<ul style="list-style-type: none"> • Motori ad alte prestazioni (pneumatico, elettrico o idraulico) • Mandrino a 3 ganasce indipendente "braccio corto" DI 76,2 - 256 mm (3" - 10.08") • 18 alette di bloccaggio • Slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo • Kit utensili base • Leggera valigetta • Kit chiavi di servizio • Manuale e certificati 	<ul style="list-style-type: none"> • Motori ad alte prestazioni (pneumatico, elettrico o idraulico) • Mandrino a 3 ganasce indipendente "braccio corto" DI 96 - 508 mm (3.78" - 20") • 23 alette di bloccaggio • Slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo • Kit utensili base • Leggera valigetta • Kit chiavi di servizio • Manuale e certificati
Peso di trasporto (est.)	21,3 kg 47 lbs	82 kg 180 lbs	
Misure di trasporto (est., senza accessori)	635 x 559 x 229 mm 25" x 22" x 9"	305 x 813 x 305 mm 12" x 32" x 12"	

Articolo	Versione	DI - DE tubo		Codice	WACHS N. rif.
		[mm]	[poll.]		
FF 206	Pneumatico	50,8 - 152,4	2 - 6	916 000 330	16-000-FF
FF 206	Elettrico 110 V, 50 Hz	50,8 - 152,4	2 - 6	su richiesta	su richiesta
FF 206	Elettrico 220 V, 50 Hz	50,8 - 152,4	2 - 6	su richiesta	su richiesta
FF 313	Pneumatico	76,2 - 330,2	3 - 13	956 000 330	56-000-FF
FF 313	Elettrico 110 V, 50 Hz	76,2 - 330,2	3 - 13	su richiesta	su richiesta
FF 313	Elettrico 220 V, 50 Hz	76,2 - 330,2	3 - 13	su richiesta	su richiesta
FF 313	Idraulico	76,2 - 330,2	3 - 13	su richiesta	su richiesta
FF 424	Pneumatico	101,6 - 609,6	4 - 24	966 000 330	66-000-FF
FF 424	Elettrico 110 V, 50 Hz	101,6 - 609,6	4 - 24	su richiesta	su richiesta
FF 424	Elettrico 220 V, 50 Hz	101,6 - 609,6	4 - 24	su richiesta	su richiesta
FF 424	Idraulico	101,6 - 609,6	4 - 24	966 000 340	66-000-FH

Kit di trasformazione SDB/FF

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Kit di conversione per modello WACHS SDB 103/3				
Kit di conversione smussatrice. Converti il modello FF 206 in smussatrice portatile per tubi modello WACHS SDB 103/3 per la spianatura, la smussatura la smussatura combinata e la lavorazione interna di tubi con Ø 25,4 - 101,6 mm (1" - 4"). Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 testa portautensili standard • 1 gruppo espansione per DI 29,5 - 106 mm (1.16" - 4.18") • 7 alette di bloccaggio • 1 guarnizione di feltro • Viti di fissaggio 	916 420 000	16-420-00		
Kit di conversione per lavorazione flange. Converti il modello SDB 103/3 nel modello WACHS FF 206 per flange da DI 50,8 mm (2") a DE 152,4 mm (6"). Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo • 1 gruppo espansione con bloccaggio corto • 7 alette di bloccaggio DI 49,5 - 104,4 mm (1.95" - 4.11") 	916 421 000	16-421-00		
Kit di conversione per modello WACHS SDB 206/2				
Kit di conversione per lavorazione di flange. Converti il modello SDB 206/2 nel modello WACHS FF 313. Per flange da DI 76,2 mm (3") a DE 330 mm (13"). Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo • gruppo espansione con bloccaggio corto • 18 alette di bloccaggio DI 76,2 - 256 mm (3.00" - 10.08") 	956 421 000	56-421-00		
Kit di conversione da FF 313 a SDB 206/6.	956 420 000	56-420-00		
Kit di conversione per modello WACHS SDB 412/2				
Kit di conversione smussatrice. Converti il modello WACHS FF 424 in smussatrice portatile per tubi modello WACHS SDB 412/2 per la spianatura, la smussatura la smussatura combinata e la lavorazione interna di tubi con Ø 102 - 305 mm (12" - 4"). Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 portautensili standard • 1 gruppo espansione standard DI 96,5 - 305 mm (3.8" - 12.02") • 8 alette di bloccaggio • 1 guarnizione in feltro • Viti di fissaggio 	966 420 000	66-420-00		
Kit di conversione per lavorazione di flange. Converti il modello WACHS SDB 412/2 nel modello WACHS FF 424. Per flange da DI 101,6 (4") a DE 609,6 mm (24"). Inclusi: <ul style="list-style-type: none"> • 1 slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo • Gruppo espansione con bloccaggio corto • 23 alette di bloccaggio DI 96 - 508 mm (3.78" - 20") 	966 421 000	66-421-00		

Accessori per SDB e FF

Gruppi espansione e alberi

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppi espansione ed accessori per modello WACHS SDB 103/3				
Gruppo espansione standard. Per DI 29,5 - 106 mm (1.16" - 4.18"). Senza alette di bloccaggio.	916 303 000	16-303-00		
Gruppo espansione standard. Per DI 29,5 - 106 mm (1.16" - 4.18"). Con 7 alette di bloccaggio.	916 409 000	16-409-00		
Gruppo espansione con bloccaggio corto. Per DI 49,5 - 104 mm (1.95" - 4.11"). Con 7 alette di bloccaggio. Corsa rettilinea di minimo 3/4" richiesta. Per montaggio rigido su fitting, flange, curve e valvole.	916 414 000	16-414-00		
Gruppo espansione extra per DI piccoli. Per DI 22 - 31,75 mm (0.875" - 1.25"). Inclusi: • 1 portautensili standard 79,5 mm (3.13"). Sedi utensile a sezione quadrata 4 x 6,35 mm (1/4"). • 2 alette di bloccaggio per DI nel campo: 22 - 28,6 mm (0.875" - 1.125") e 25,4 - 31,75 mm (1" - 1.25") • 1 albero guida • 1 dado per espansione • 1 albero espansione • Viti di fissaggio	916 401 000	16-401-00		
Gruppo espansione ed accessori per modello WACHS SDB 206/2				
Gruppo espansione standard "nuovo progetto 2009". Per DI 58 - 74 mm (2.27" - 2.92"). Senza alette di bloccaggio.	956 430 010	56-430-01		
Gruppo espansione standard "nuovo progetto 2009". Per DI 58 - 172 mm (2.27" - 6.77"). Con 7 alette di bloccaggio (codice 956 430 020).	956 430 000	56-430-00		
Kit di alette di bloccaggio per campo standard Per gruppo espansione "nuovo progetto 2009" standard (codice 956 430 010). Per DI 70 - 172 mm (2.75" - 6.77").	956 430 020	56-430-02		
Trasformazione per mandrino obsoleto 956 401 010. Per completare la trasformazione, richiede il ritorno del mandrino 956 401 010 e dei seguenti si articoli in buone condizioni di riutilizzo: • 956 188 000 • 956 035 000 • 956 036 000 • 956 024 020 • 956 025 000 Una stima dei costi verrà inviata qualora fosse necessario sostituire anche altre parti danneggiate.	956 310 000	56-310-00		
Gruppo espansione accessorio per DI piccoli. Per DI 48,5 - 62,5 mm (1.91" - 2.46").	956 402 010	56-402-01		
Kit ampliamento dimensionale "nuovo progetto 2009" per gruppo espansione 956 430 000. Inclusi: • 4 alette di bloccaggio per DI 170 - 229,6 mm (6.71" - 9.04") • 1 portautensili standard 203,2 mm (8").	956 407 020	56-407-02		
Gruppo espansione piccolo con bloccaggio corto. Per DI 50,8 - 82,5 mm (2" - 3.25"). Con 3 alette di bloccaggio. Per montaggio rigido su fitting, flange, curve e valvole.	956 416 010	56-416-01		
Gruppo espansione con bloccaggio corto. Per DI 76,2 - 154 mm (3" - 6.08"). Con 8 alette di bloccaggio. Corsa rettilinea di minimo 19,05 mm (3/4") richiesta. Per il montaggio rigido su fitting, flange, curve e valvole.	956 414 010	56-414-01		
Testina adattatore per estensione range. Per DI 152,4 - 256,5 mm (6" - 10.1"). Con 10 alette di bloccaggio. Per gruppo espansione con bloccaggio corto 956 414 010.	956 415 000	56-415-00		
Slitta portautensili per spianatura flange a punto singolo. Per flange da DI 76,2 mm (3") a DE 330 mm (13").	956 404 000	56-404-00		

Smussatrici per tubi portatili SDB e FF

45

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppi espansione ed accessori per modello WACHS SDB 412/2				
Gruppo espansione standard. Per DI 96,5 - 305 mm (3.80" - 12.02"). Senza alette di bloccaggio.	966 301 010	66-301-01		
Gruppo espansione standard. Per DI 96,5 - 305 mm (3.80" - 12.02"). Con 8 alette di bloccaggio.	966 407 010	66-407-01		
Gruppo espansione con bloccaggio corto. Per DI 95 - 325 mm (3.75" - 12.80"). Con 13 alette di bloccaggio. Corsa rettilinea di minimo 3/4" richiesta. Per montaggio rigido su fitting, flange, curve e valvole.	966 414 010	66-414-01		
Mozzo adattatore di estensione. Per DI 323 - 508 mm (12.72" - 20"). Con 10 alette di bloccaggio. Per gruppo espansione piccolo con bloccaggio corto 966 414 010.	966 415 000	66-415-00		
Set alette di bloccaggio di riserva. Inclusi: • 3 blocchetti mandrino (966 084 000) • 1 set completo di set alette di bloccaggio di estensione da 12,7 a 101,6 mm (0.5" - 4") (codici 966 085 xxx)	966 411 000	66-411-00		

Utensili di spianatura/smussatura/lavorazione interna

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Utensili di spianatura/smussatura/lavorazione interna per modello WACHS SDB 103/3				
FF portautensile per spianatura flange.	956 714 010	56-714-01		
Inserito per spianatura flange (956 714 010). Carbide.	960 702 000	60-702-00		
Utensile per spianatura Per DI 29,5 - 76,2 mm (1.16" - 3").	926 410 020	26-410-02		
Utensile per spianatura Per DI 58,4 - 106 mm (2.3" - 4.18").	926 410 030	26-410-03		
Utensile per spianatura Punta di carburo. Parete max. 19,05 mm (0.75").	926 410 040	26-410-04		
Inserito utensile per spianatura HSS. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	26-SPT-01		
Utensile per smusso 37,5°. Per DI 29,5 - 76,2 mm (1.16" - 3").	926 411 010	26-411-01		
Utensile per smusso 37,5°. Per DI 58,4 - 106 mm (2.3" - 4.18").	926 411 020	26-411-02		
Utensile per smusso 37,5°. Per DI 54,4 - 68,6 mm (2.14" - 2.7").	926 411 030	26-411-03		
Utensile per smusso carburo 37,5°.	926 411 040	26-411-04		
Inserito utensile per smusso carburo 20° "J" raggio 3/32. Per DI 34,3 - 101,6 mm (1.35" - 4"). Utilizzo con utensile per spianatura 926.410.020 per spalla di 0,76 mm (0.03").	926 713 000	26-713-00		
Inserito utensile per smusso HSS personalizzato angolo singolo. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	26-SPT-02		
Inserito utensile per smusso HSS personalizzato "J". Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	26-SPT-06		
Utensile per smussatura e spianatura universale 37,5°. Per DI 38,1 - 76,2 mm (1.5" - 3").	926 413 010	26-413-01		
Utensile per smussatura e spianatura universale 37,5°. Per DI 55,9 - 96,5 mm (2.2" - 3.8").	926 413 020	26-413-02		
Inserito utensile per spianatura e smussatura combinato HSS personalizzato. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	26-SPT-04		
Utensile piccolo per lavorazione interna DI. Tra albero e DI sono richiesti 4,7 mm (0.186").	926 412 010	26-412-01		
Utensile medio per lavorazione interna DI. Tra albero e DI sono richiesti 10,9 mm (0.43").	926 412 020	26-412-02		
Utensile grande per lavorazione interna DI. Tra albero e DI sono richiesti 17,3 mm (0.68").	926 412 030	26-412-03		
Utensile adattatore combinato per lavorazione interna e di spianatura 30°; tra albero e DI sono richiesti 8,3 mm (0.326").	926 426 000	26-426-00		
Utensile per lavorazione interna DI HSS personalizzato. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	26-SPT-03		

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Inserto utensile per lavorazione interna HSS. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	26-SPT-05		
Utensili di spianatura/smussatura/lavorazione interna per modello WACHS SDB 206/2 e SDB 412/2				
Portainseri per spianatura (basso). Inclusi: • 1 supporto (956 198 010) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 708 010	56-708-01		
Portainseri per spianatura (alto). Inclusi: • 1 supporto (956 198 020) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 708 020	56-708-02		
Inserto Premium HSS (2 taglienti). Per spianatura e smussatura. Per l'uso con tutti i portainseri WACHS SDB 206, SDB 412 e EP 424.	956 711 010	56-711-01		
Inserto 2 taglienti di carburo. Per spianatura e smussatura. Per l'uso con tutti i portainseri WACHS SDB 206 e SDB 412.	956 712 010	56-712-01		
Kit portainseri. Inclusi: • 1 portainseri per spianatura basso (956 708 010) • 1 portainseri per spianatura alto (956 708 020) • 1 portainseri per smusso 37,5° (956 709 030) Per l'uso con tutti i modelli WACHS SDB 206, SDB 412 e EP 424.	956 710 010	56-710-01		
Inserto utensile per spianatura HSS (utensile sagomato). Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-02		
Portainseri per spianatura personalizzato. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-09		
Kit portainseri utensili per smussatura 30°. Inclusi: • 1 supporto (956 199 020) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 709 020	56-709-02		
Kit portainseri utensili per smussatura 37,5°. Inclusi: • 1 supporto (956 199 030) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000)	956 709 030	56-709-03		
Kit portainseri utensili per smussatura a 20° "J" (basso). Inclusi: • 1 supporto (956 199 010) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000) Utilizzo con portainseri per spianatura 956 708 010 per spalla di 1 mm (0.04").	956 709 010	56-709-01		
Kit portainseri utensili per smussatura a 20° "J" (alto). Inclusi: • 1 supporto (956 199 050) • 2 viti per inserto (956 190 000) • 1 chiave (956 191 000) Utilizzo con portainseri per spianatura 956 708 010 per spalla di 1 mm (0.04").	956 709 050	56-709-05		
Inserto Premium HSS (2 taglienti). Per spianatura e smussatura. Per l'uso con tutti i portainseri WACHS SDB 206, SDB 412 e EP 424.	956 711 010	56-711-01		
Inserto di smusso Premium HSS (2 taglienti) raggio 3/32 "J". Per l'uso con supporti 956 709 010 e 956 709 050.	956 711 020	56-711-02		
Inserto di carburo (2 taglienti). Per spianatura e smussatura. Per l'uso con tutti i portainseri WACHS SDB 206 e SDB 412.	956 712 010	56-712-01		
Inserto di smusso carburo (2 taglienti) raggio 3/32 "J". Per l'uso con portainseri 956 709 010 e 956 709 050.	956 712 020	56-712-02		
Utensile sagomato per smusso combinato 10° x 37,5°.	956 707 000	56-707-00		
Kit portainseri. Inclusi: • 1 portainseri per spianatura basso (956 708 010) • 1 portainseri per spianatura alto (956 708 020) • 1 portainseri per smusso 37,5° (956 709 030) Per l'uso con i modelli WACHS SDB 206, SDB 412 e EP 424.	956 710 010	56-710-01		
Portaplastchette per tornitura interna a punto singolo. Per EP 424, FF 313 e FF 424, basso. EP 424 per OD 108 - 600 mm (4.25" - 23.62").	956 424 000	56-424-00		



Portainseri per spianatura (alto)



Inserto Premium HSS (2 taglienti)



Kit portainseri utensili per smusso 37,5°

Smussatrici per tubi portatili SDB e FF

47



Portaplaquette per lavorazione interna a punto singolo

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Portaplaquette per tornitura interna a punto singolo. Per EP 424, FF 313 e FF 424, alto. EP 424 per OD 184 - 609,6 mm (7.25" - 24").	956 424 010	56-424-01		
Inserto utensile per smussatura HSS angolo singolo (utensile sagomato). Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-01		
Inserto utensile per smussatura HSS angolo combinato (utensile sagomato). Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-03		
Inserto utensile per smussatura "J" angolo singolo (utensile sagomato). Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-04		
Inserto utensile per smussatura HSS angolo combinato "J" (utensile sagomato). Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-05		
Portainseriti per smussatura angolo personalizzato. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-08		
Utensile sbavatore DI 10°. Tra albero e DI sono richiesti 3,8 mm (0.15").	956 702 010	56-702-01		
Utensile sbavatore DI 10°. Tra albero e DI sono richiesti 11,4 mm (0.449").	956 702 020	56-702-02		
Utensile sbavatore DI 10°. Tra albero e DI sono richiesti 19,4 mm (0.762").	956 702 030	56-702-03		
Utensile per lavorazione interna adattatore 4:1. Tra albero e DI sono richiesti 8 mm (0.315").	956 705 010	56-705-01		
Utensile per lavorazione interna adattatore 4:1. Tra albero e DI sono richiesti 22,2 mm (0.875").	956 705 020	56-705-02		
Utensile per lavorazione interna adattatore 4:1. Tra albero e DI sono richiesti 35 mm (1.375").	956 705 030	56-705-03		
Inserto utensile HSS di sbavatura DI personalizzato. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-06		
Inserto utensile per lavorazione interna HSS personalizzato. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-07		

Utensili per spianatura di flange

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Utensili per spianatura di flange per modello WACHS FF 206				
Inserto di carburo. Per smussatura e spianatura di flange. Per l'uso con portainseriti 916 042 000.	960 702 000	60-702-00		
Kit portainseriti utensili di carburo. Per smussatura a punto singolo e spianatura di flange. Inclusi: • 1 supporto (916 042 000) • 1 chiave (956 191 000) • 2 viti di bloccaggio (960 231 010) • 5 inserti (960 702 000)	916 701 000	16-701-00		
Utensili per spianatura di flange per modello WACHS FF313 e FF 412				
Kit di utensili di spianatura di flange. Inclusi: • 1 portainseriti utensili basso (956 195 000) • 1 portainseriti utensili alto (956 194 000) • 2 inserti utensili (956 710 000) • 2 viti di bloccaggio per inserto (956 190 000) • 1 chiave di fissaggio (956 191 000)	956 418 010	56-418-01		
Inserto utensili per spianatura di flange (alto e basso).	956 710 000	56-710-00		
Portainseriti utensile sagomato o a punto singolo. Attacco secondo specifiche cliente.	su richiesta	56-SPT-10		



E.H. WACHS®

Superior Equipment. Complete Support.™



Posizionamento e taglio veloci, sia in posizione verticale che orizzontale.



Facile da settare,
in orizzontale o verticale.



Taglio a freddo,
veloce e in poco spazio.



Design robusto,
facilmente trasportabile.



Lame per lunga durata.

50

Tagliatubi portatili Guillotine

Tagliatubi portatili

- La struttura robusta e compatta richiede minimi spazi operativi
- Quattro moduli di taglio da DN 50 a 800 (2" - 32")
- Posizionamento e taglio rapidi, orizzontalmente e verticalmente
- Motore pneumatico, idraulico (elettrico a richiesta)
- Disponibili come accessori sistemi di avanzamento e serraggio automatici

Guillotine

Super C, modello D, Super D, Goliath

La Serie E.H. WACHS delle segatrici portatili per tubi Guillotine® è progettata per eseguire tagli a freddo su tubi di DN 50 - 800 (2" - 32") ma anche su barre, rotaie e travi. La loro struttura compatta ed il loro semplice posizionamento le rendono le segatrici ideali per subappaltatori, operazioni su pipeline, raffinerie, impianti petrolchimici e di processo e in tutti i settori in cui è necessario un taglio rapido e sicuro. Utilizzabili ovunque, sono forti e leggere, semplici da montare, semplici da utilizzare e estremamente resistenti.

Facile posizionamento, verticale o orizzontale

L'installazione dura circa 5 minuti! Una morsa a catena blocca la sega Guillotine sul tubo. La base a forma di "V" di ghisa lavorata assicura l'esecuzione di tagli esattamente ortogonali. Può essere montata su tubi orizzontali e verticali, in qualsiasi posizione.

Taglio a freddo veloce e in poco spazio

La segatrice Guillotine richiede uno spazio minimo, per modello Super C sono sufficienti meno di 38,1 mm (1.5") su un lato del tubo. Tutti i modelli dispongono di un controllo dell'avanzamento di semplice gestione manuale. Il tubo viene tagliato a freddo nel giro pochi di minuti. Un tubo d'acciaio da 152,4 mm (6") con parete standard viene tagliato in soli 6 minuti. Un tubo d'acciaio di 406,4 mm (16") di diametro con parete di 12,7 mm (0.5") viene tagliato in circa 20 minuti.

Macchina portatile e robusta

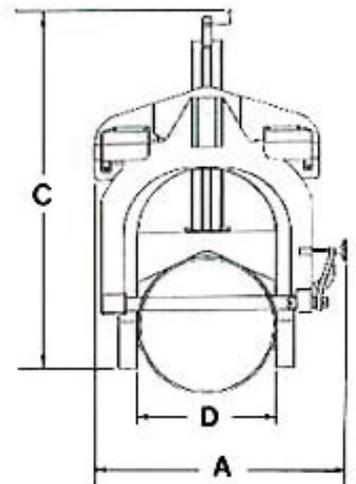
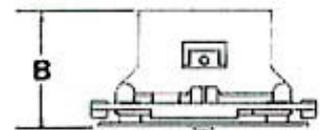
Le segatrici Guillotine combinano compattezza e peso ridotto ad una struttura robusta, garantendo un funzionamento semplice ed una bassa manutenzione.

Lama di lunga durata

Le lame in acciaio rapido sono facilmente sostituibili. L'azione di taglio della Guillotine, unica nel suo genere, solleva la lama dalla posizione di taglio alla corsa di ritorno, aumentando la durata della lama.



E.H. WACHS Guillotine



Specifiche		Super C	Modello D	Super D	Goliath
Capacità della macchina	[mm]	DN 50 - 300	DN 150 - 450	DN 250 - 600	DN 400 - 800
	[poll.]	2 - 12	6 - 18	10 - 24	16 - 32
Spessore di taglio	[mm]	324	473	622	838
	[poll.]	12.75	18.625	24.5	33
Larghezza totale di ingombro (su un lato, min.)	[mm]	711 (63.5)	813 (76)	991 (76)	1.676
	[poll.]	28 (2.5)	32 (3)	39 (3)	66
Peso (in servizio / trasporto)	[kg]	52 / 82	154 / 188	234 / 281	816.5
	[lbs]	115 / 180	340 / 415	515 / 620	1800
Misura A	[mm]	596,9	794	972	1676,4
	[poll.]	23.5	31.25	38.25	66
Misura B	[mm]	323,85	368	368	635
	[poll.]	12.75	14.5	14.5	25
Misura C	[mm]	800	940	1118	1943
	[poll.]	31.5	37	44	76.5
Misura D	[mm]	337	476	629	838
	[poll.]	13.25	18.75	24.75	33

Tagliatubi portatili Guillotine

Specifiche		Super C	Modello D	Super D	Goliath
Corsa	[mm]	51	51	102	
	[poll.]	2	2	4	
Misure di trasporto (stimate)	[cm]	66 x 74 x 56	160 x 119 x 74		
	[poll.]	26 x 29 x 22	63 x 47 x 29		
Motore		Pneumatico, elettrico o idraulico (Goliath solo con motore idraulico)			
Motore pneumatico	[m³/min] [ft³/min]	1,4 a 5,0 bar 50 a 85 psi			
Motore elettrico		15 A, 110 o 220 V, monofase			
Motore idraulico	[l/min] [gal/min]	38 a 106 bar 10 a 1500 psi			
Tempo di installazione		Circa 5 minuti			
Controlli		Avanzamento manuale a manovella singola. On/Off motore.			
Lubrificazione		Raccordi di ingrassaggio su tutti i componenti di usura			
Finitura		Verniciatura			
Equipaggiamento standard		<ul style="list-style-type: none"> • Motore (pneumatico, elettrico o idraulico) • 1 lama standard ad alte prestazioni • Chiave 31,75 mm (1 1/4") • Gruppo filtro lubrificatore (modello pneumatico) • Cassetta di acciaio (solo modelli C e D) • Golfari di sollevamento (modello D e Super D) • Catene di montaggio • Manuale e certificati 			
Accessori disponibili		<ul style="list-style-type: none"> • Carrello di trasporto modello D • Lame: lame HSS e carbide (in funzione della versione della macchina) • Telaio di sollevamento • Pannello idraulico per funzionamento remoto • Meccanismo di serraggio automatico • Avanzamento automatico 			

Articolo	Versione	DE tubo		Codice	WACHS N. rif.		
		[mm]	[poll.]				
Guillotine Super C*	Elettrico, 110 V	DN 50 - 300	2 - 12	924 000 010	24-000-01		
Guillotine Super C	Pneumatico	DN 50 - 300	2 - 12	924 000 020	24-000-02		
Guillotine Super C	Idraulico	DN 50 - 300	2 - 12	924 000 030	24-000-03		
Guillotine Super C Serraggio automatico	Idraulico	DN 50 - 300	2 - 12	su richiesta	-		
Guillotine Super C Serraggio ed avanzamento automatici	Idraulico	DN 50 - 300	2 - 12	su richiesta	-		
Guillotine modello D*	Elettrico, 110 V	DN 150 - 457	6 - 18	904 000 010	04-000-01		
Guillotine modello D	Pneumatico	DN 150 - 457	6 - 18	904 000 020	04-000-02		
Guillotine modello D	Idraulico	DN 150 - 457	6 - 18	904 000 030	04-000-03		
Guillotine Super D	Pneumatico	DN 250 - 610	10 - 24	925 000 010	25-000-01		
Guillotine Super D	Idraulico	DN 250 - 610	10 - 24	925 000 030	25-000-03		
Guillotine Super D Serraggio automatico	Idraulico	DN 250 - 610	10 - 24	su richiesta	-		
Guillotine Super D Serraggio ed avanzamento automatici	Idraulico	DN 250 - 610	10 - 24	su richiesta	-		
Guillotine Goliath	Idraulico	DN 400 - 800	16 - 32	su richiesta	su richiesta		
Guillotine Goliath Serraggio automatico	Idraulico	DN 400 - 800	16 - 32	su richiesta	-		
Guillotine Goliath Serraggio ed avanzamento automatici	Idraulico	DN 400 - 800	16 - 32	su richiesta	-		

* Macchina speciale; per il prezzo e la fornitura si prega di contattare Orbitalum Tools.

Accessori per Guillotine

Lame

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Lame per il modello C				
Lama standard. Per uso generale (vecchio codice: 1206-6D)	903 405 000	03-405-00		
Lame per il modello Super C				
Lama standard. Per uso generale.	924 405 000	24-405-00		
Lama con denti di carburo. Per l'uso su tubo di cemento.	924 405 010	24-405-01		
Lame per il modello D				
Lama standard. Per uso generale. Vecchio codice: 2306-8D.	904 402 000	04-402-00		
Lama per pareti sottili max. 4,7 mm (3/16"). Vecchio codice: 2310-8D.	904 403 000	04-403-00		
Lama con denti di carburo. Per l'uso su tubo di cemento.	904 405 010	04-405-01		
Lame per il modello Super D				
Lama per materiali tenaci.	925 402 000	25-402-00		



Lama ad alte prestazioni HSS



Lama con denti di carburo per il modello Super C e modello D

Accessori e ricambi

Articolo	Per l'utilizzo con Guillotine				Codice	WACHS N. rif.		
	Modello C	Super C	Modello D	Super D				
Conversione motore pneumatico (sostituisce tutti i motori obsoleti)	x				903 414 000	03-414-00		
Kit di trasformazione lubrificatore	x	x	x	x	903 500 100	03-500-10		
Kit di ricambi	x	x			903 500 010	03-500-01		
Kit di ricambi			x		904 500 010	04-500-01		
Kit di ricambi				x	925 500 010	25-500-01		
Kit di ricambi con motore pneumatico			x		904 500 020	04-500-02		
Kit di ricambi con motore pneumatico				x	925 500 020	25-500-02		
Manuale. Versione elettronica disponibile gratuitamente su richiesta via e-mail.	x	x	x	x	903 626 010	03-MAN-01		

Centralina idraulica

Centralina idraulica "SafeQuip", vedi pagina 55.

Spray lubrificante

Spray lubrificante "KSS-TOP", vedi pagina 32.



La centralina Idraulica con comando remoto "SafeQuip" Orbitalum è il nuovo standard di sicurezza per l'impiego nella prefabbricazione industriale e manutenzione di tubazioni.

Centralina idraulica

Funzioni principali in combinazione con corpo macchina a telaio divisibile LCSF e Trav-L-Cutter:

- **Controllo della velocità** tramite partitore di tensione per il controllo continuo dalla più bassa alla più alta velocità. È possibile iniziare in sicurezza a bassa velocità e aumentare lentamente.
- **Avviamento, arresto, arresto di emergenza:** massima sicurezza grazie all'avviamento ed all'arresto a distanza. Talvolta il lavoro con le Trav-L-Cutter richiede l'avviamento e l'arresto dell'avanzamento sul telecomando della macchina e della velocità durante la lavorazione. In conformità agli standard ed alle direttive europee, l'arresto di emergenza può essere attivato a distanza, direttamente dalla posizione dell'operatore.
- **Conferma di sicurezza** il reset dell'arresto di emergenza, se l'arresto di emergenza viene attivato sul telecomando, avviene direttamente sul quadro di comando principale della centralina per evitare il riavviamento accidentale.
- **Maniglia di uomo morto:** La lama si arresta immediatamente rilasciando il pulsante di azionamento.
- **Pannello telecomando:** Design ergonomico a basso peso e di facile uso.

Funzione di sicurezza aggiuntiva per anelli LCSF:

- **Sistema di avanzamento SafeQuip:** Nuovissimo sistema ad alta sicurezza innestare l'avanzamento automatico degli utensili a distanza.

SafeQuip

Le "serie SafeQuip" Orbitalum Tools è il nuovo standard di alta sicurezza per la prefabbricazione e la manutenzione industriali su tubi con macchine portatili E.H. WACHS. Gli standard e le direttive europee correnti richiedono questa soluzione per proteggere l'operatore da lesioni. Il funzionamento sicuro a distanza mediante un pannello di controllo remoto consente all'operatore di controllare le funzioni principali.

Funzioni supplementari:

- Coppa dell'olio a recupero per un alto livello di conservazione e rispetto ambientale.
- Golfari di trasporto per diversi tipi di sollevamento.
- Radiatore dell'olio dimensionato per lunghi periodi di funzionamento anche ad alte temperature.
- Protezione IP55 contro la polvere ed i getti d'acqua.
- Il robusto telaio evita danni di trasporto dei componenti idraulici.
- Contatore delle ore di funzionamento per ottimizzare e controllare la manutenzione.

Specifiche	Centralina idraulica
Telecomando	Avviamento, arresto, controllo della velocità, dispositivo di sicurezza, arresto di emergenza, utilizzabile per il controllo dell'avanzamento
Pressione	circa 105 bar
Capacità	0 - 55 l/min
Filtrazione	10 µm
Radiatore dell'olio	incluso
Serbatoio dell'olio	100 l
Potenza	400 V, 50/60 Hz, 32 A, 11 kW

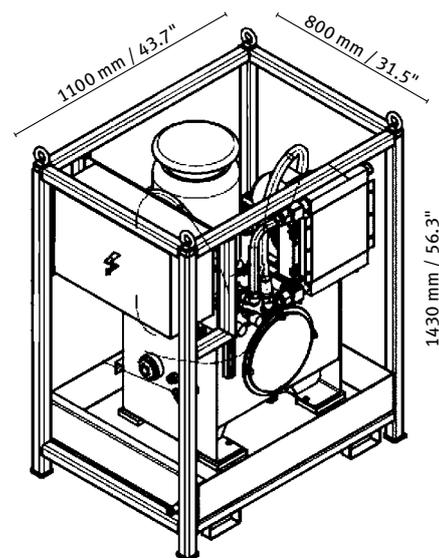
Articolo	Versione	Codice	WACHS N. rif.		
Centralina idraulica SafeQuip	400 V, 50/60 Hz, 32 A, 11 kW	900 002 011	-		



Centralina idraulica



Centralina idraulica – vista posteriore

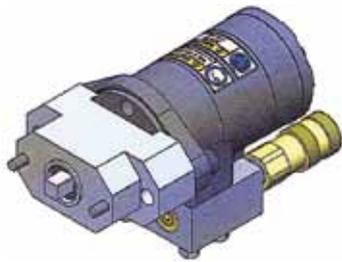




Unità di alimentazione con cavo



Set di tubi flessibili idraulici (15 m)



Motore idraulico "SafeQuip"

Accessori per centralina idraulica "SafeQuip"

Accessori vari

Articolo	Versione	Codice	WACHS N. rif.		
Unità di alimentazione con cavo Per LCSF 206 - 1420	15 m	900 002 112	-		
Unità di alimentazione con cavo Per LCSF 1824 - 4248	15 m	900 002 113	-		
Set di tubi flessibili idraulici	15 m	790 500 510	-		
Motore idraulico "SafeQuip".	-	960 424 020	60 -424-02		
Quantità di olio idraulico	100 l, biodegradabile	900 002 114	-		

Modulo di controllo aria

Per LCSF, SDSF, EP424 e SDB/FF.

- Tutti gli azionamenti sono pneumatici, non sono necessari altri sistemi di alimentazione
- Compatto ed protetto, tutti i controlli ed i tubi flessibili sono all'interno di una robusta valigetta a tenuta stagna
- Valigetta ermetica chiudibile con ruote e maniglia telescopica per il trasporto
- Telecomando ergonomico e leggero per il comfort dell'operatore
- Il telecomando con cintura da 1,8 m (6 ft) consente all'operatore libertà di movimento e posizione di lavoro ottimale
- Interruttore a chiave per l'isolamento dell'alimentazione
- Valvola di sovrappressione per sicurezza sistema
- Regolatore della pressione bloccabile alla pressione desiderata, regolazione massima 116 psi (8 bar)
- Manometro a doppia scala per una rapida conferma visiva della pressione di alimentazione
- L'arresto di emergenza disattiva e scollega l'alimentazione del motore pneumatico
- Sconnessione rapida con scarico. Si connette e sconnette con una sola mano
- Reset dell'operatore necessario in seguito a guasto pressione principale o attivazione arresto di emergenza, previene movimenti pericolosi sulla macchina
- La linea pneumatica da 6 m (20 ft) raggiunge il motore pneumatico in qualsiasi posizione operativa, in totale sicurezza



Modulo di controllo aria ACM

ACM

Nuovo modulo di trattamento tutto in uno con controllo remoto.

Il modulo di controllo aria E.H. WACHS ACM permette il funzionamento remoto delle taglie tubi ad anello ad alimentazione pneumatica WACHS. L'ACM consente di tagliare e smussare tubi ad una distanza fino a 7,9 m (26 ft). Questa funzione riduce la fatica dello spostamento continuo e l'operatività a distanza di sicurezza dal pezzo, importante in ambienti molto ristretti o potenzialmente pericolosi. Alloggiato in una robusta valigetta a tenuta stagna munita di ruote e maniglia telescopica, l'ACM è portatile, di semplice posizionamento e di facile uso in qualsiasi luogo di lavoro.

Facile utilizzo

Tutto il necessario per regolare ed iniziare la lavorazione remota è contenuto nella valigetta. L'ACM utilizza il grande innesto rapido modello "Chicago" che equipaggia le nostre macchine LCSF e contiene gli adattatori necessari per controllare l'SDSF ed altre macchine con connettori pneumatici più piccoli. Per migliorare la portabilità, l'ACM funziona esclusivamente con aria compressa e non richiede altra alimentazione esterna. Per la rimozione veloce e la sicurezza dell'utilizzatore, gli innesti rapidi della linea possiedono una funzione di scarico automatico che allo spegnimento depressurizza automaticamente la linea.

Tutto in uno

L'ACM è costituito da due prodotti in uno, un filtro lubrificatore per aria che regola e condiziona l'aria di alimentazione per proteggere i motori pneumatici ed un sistema di controllo remoto che consente all'operatore di allontanarsi liberamente dalla macchina. Queste qualità in un unico prodotto rendono l'ACM WACHS un investimento vantaggioso sia per la longevità dei motori che per il comfort di lavoro.

Funzioni di sicurezza

- Isolamento dell'alimentazione pneumatica
- Sistema di depressurizzazione
- Scarico della pressione
- Arresto di emergenza
- Funzionamento con mani in sicurezza



Ergonomico controllo con un semplice tocco delle dita per tutte le funzioni pneumatiche con pulsante di arresto di emergenza



ACM per controllo Low Clearance Split Frame



Gruppo filtro lubrificatore e controllo remoto in una robusta valigetta a tenuta stagna

Specifiche	Modulo di controllo aria ACM
Funzione del sistema	Offre la possibilità di funzionamento remoto per per taglia tubi ad anello pneumatiche WACHS
Capacità del sistema	Alimentazione pneumatica di macchine E.H. WACHS come indicato
Aria compressa necessaria	ACM - alimentazione con aria compressa 1,84 m ³ /min at 6,3 bar (65 cfm; 90 - 232 psi)
Imballaggio	Robusta cassa, trasporto con maniglia e ruote
Misure	457 mm x 500 mm x 305 mm (18.0" X 19.7" X 12.0")
Materiali	Robusta valigetta a tenuta stagna di resina copolimerica estremamente resistente agli urti e pannello di controllo in acciaio
Peso	15,4 kg (34 lbs)
Equipaggiamento standard	<ul style="list-style-type: none"> • Modulo filtro lubrificatore integrato • Cavo di controllo remoto 1,8 m (6') • Tubi flessibile pneumatico 6 m (20') • Telecomando manuale • Robusta cassa di trasporto • Istruzioni operative

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Modulo di controllo aria ACM	960 420 000	60-420-00		



Gruppo filtro lubrificatore ATM

Gruppo filtro lubrificatore ATM

Articolo	Codice	WACHS N. rif.		
Gruppo filtro lubrificatore ATM	926 407 000	26-407-00		



Al fianco del cliente – in tutto il mondo.

Servizio Assistenza dedicato.

Potete contare sulla nostra vasta gamma di servizi. Il nostro scopo è offrire ai nostri clienti un servizio di alta qualità.

Verificate di persona:

- Tecnologia d'avanguardia
- Interlocutori competenti
- Servizio di consegna rapido ed efficiente
- Servizio di assistenza affidabile
- Programmi di formazione pratico/teorici
- Azienda certificata

I nostri servizi:

Assistenza tecnica

- Riparazioni, manutenzione, sostituzione
- Preventivi
- Assistenza in loco (a richiesta – soggetta alla disponibilità di personale)
- Corsi di formazione per i nostri clienti
- Apparecchiature sostitutive a noleggio su richiesta

Servizio ricambi

- Circa 2.000 ricambi sempre disponibili
- Sistema logistico all'avanguardia

Servizio macchine usate noleggio

- Canone di noleggio settimanale
- Noleggio con riscatto
- Noleggi a lungo termine
- Noleggio con operatore su richiesta

Altri servizi

- Servizio di ritiro delle macchine presso i clienti
- Macchine usate con garanzia

Avvertenze su ambiente e smaltimento



Smaltimento di apparecchiature elettriche/elettroniche



(RL 2002/96/EG)

Secondo la norma CE, le apparecchiature elettriche/elettroniche marcate con il simbolo riportato sopra non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici. Usufruendo attivamente dei sistemi di resa e raccolta è possibile contribuire al riutilizzo e al riciclaggio di apparecchiature elettriche/elettroniche usate. Apparecchiature elettriche/elettroniche usate contengono componenti che, secondo la norma CE, devono essere trattati selettivamente. La raccolta differenziata e il trattamento selettivo costituiscono la base per il corretto smaltimento nel rispetto dell'ambiente e per la tutela della salute umana. Le apparecchiature e i macchinari acquistati da noi dopo il 13 agosto 2005 saranno da noi smaltiti a regola d'arte se fatti pervenire a spese del cliente. Per le apparecchiature usate che, a causa di inquinamento durante l'uso rappresentano un rischio per la salute umana o per la sicurezza, può essere rifiutata la restituzione. Per lo smaltimento delle apparecchiature usate messe in circolazione prima del 13 agosto 2005 è responsabile il rispettivo utente. A tale riguardo si prega di contattare l'azienda specializzata di smaltimento più vicino. Importante per la Germania: le nostre apparecchiature e macchine non possono essere smaltite tramite i punti di smaltimento comunali in quanto sono usate unicamente nel settore industriale.



Resa di batterie ricaricabili

Alcune delle nostre apparecchiature sono alimentate a batterie ricaricabili. Secondo la norma 91/157/CEE, le batterie contrassegnate con il simbolo riportato sopra non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici. Per quanto riguarda le batterie ricaricabili contenenti sostanze nocive, il simbolo chimico per il contenuto di metalli pesanti si trova nella parte inferiore del cassetto dei rifiuti:

Cd = Cadmio
Hg = Mercurio
Pb = Piombo

Per la Germania è applicabile quanto segue: il consumatore finale è tenuto a rendere le batterie difettose o esauste al venditore o ai punti di resa appositamente attrezzati.

Informazioni: +49 (0) 77 31 792-789



ORBITAL
CUTTING & WELDING



In tutto il mondo | Vendita e Assistenza.

GERMANIA

Orbitalum Tools GmbH
Josef-Schuetzler-Str. 17
78224 Singen
Germania
Tel. +49 (0) 77 31 792-0
Fax +49 (0) 77 31 792-524

USA

E.H. WACHS
600 Knightsbridge Parkway
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel. +1 847 537 8800
Fax +1 847 520 1147
Toll Free: 800.323.8185

UAE

E.H. WACHS Middle East & Africa
PO Box 262543
FZS 5, AC 06
Jebel Ali Free Zone (South-5), Dubai
United Arab Emirates
Tel. +971 4 88 65-211
Fax +971 4 88 65-212

GRAN BRETAGNA

E.H. WACHS UK
Units 4 & 5 Navigation Park
Road One, Winsford Industrial Estate
Winsford, Cheshire CW7 3RL
United Kingdom
Tel. +44 (0) 1606 861 423
Fax +44 (0) 1606 556 364

CINA

Orbitalum Tools, Representative China
New Caohejing International Business
Center B-1501
No. 391 Guiping Road, Shanghai
China 200052
Tel. +86 21 52 30 37-51
Fax +86 21 52 30 37-58

» tools@orbitalum.com

» wachs@orbitalum.com



Abbiamo la
certificazione
ISO 9001:2008

WA_IT_900 700 014_00 (08.2012)

© Orbitalum Tools GmbH, 78224 Singen, Germania



precision.
power.
simplicity.