

Selezionatrice ponderale Flexus® Combi

Il design igienico incontra la flessibilità e la rilevazione di metalli



German Quality



! Vantaggi

- Design igienico per la facile pulizia e la massima qualità della vostra produzione
- Sicurezza e affidabilità mediante la tecnologia con celle di carico EMFC
- Sempre la giusta soluzione – Configurate Flexus® Combi per i vostri utilizzi
- Facilmente combinabile con la tecnologia di rilevazione di metalli Vistus®



La selezionatrice ponderale Flexus® Combi unisce i vantaggi della selezione ponderale e la tecnologia di rilevazione di metalli in unico sistema, con risparmio di spazio. Il massimo controllo della qualità con il minimo ingombro.

Selezione ponderale e rilevazione di metalli in un singolo sistema

- ! Con Flexus® Combi potrete controllare il **peso** e **l'integrità del prodotto ed ottimizzare** i vostri **processi di riempimento**. Allo stesso tempo **tutti i corpi estranei di metallo, compreso ferro, non ferrosi e persino acciai inossidabili amagnetici** sono riconosciuti in modo affidabile.
- ! Flexus® Combi è estremamente facile da integrare nell'ambiente di produzione. Modifiche delle configurazioni delle linee e una veloce transizione tra i prodotti **sono gestiti facilmente e rapidamente**.
- ! Il suo design igienico assicura una **facile ispezione e pulizia**.
- ! La **tecnologia delle celle di carico EMFC** ad alta risoluzione e la **costruzione estremamente stabile** assicurano risultati di pesata precisi e velocità produttive estremamente elevate fino a 600 pezzi al minuto.

Versatile – igienica – performante

La selezionatrice ponderale Flexus® Combi è stata sviluppata espressamente per garantire la conformità alle direttive e agli standard IFS e BRC. Approvato per l'uso in applicazioni metrico-legali (controllo imballaggi preconfezionati) e conforme alla Direttiva MID in accordo con la OIML R51. Grazie alla sua intelligente costruzione modulare secondo principi di Hygienic Design, Flexus® Combi può essere configurata in base alle vostre richieste specifiche. In questo modo avrete la soluzione ideale ad affrontare ogni richiesta.



In veste di membro dell'EHEDG sviluppiamo i nostri prodotti facendo riferimento alle ampie direttive in materia di design igienico.

Dati tecnici di Flexus® Combi

I risultati raggiungibili per es. per la deviazione standard dell'errore di misura oppure la cadenza, dipendono dall'applicazione.

Sistema di pesatura	WS 1 kg	WS 2 kg	WS 5 kg	WS 7 kg
Campo di pesata lordo [g]	Fino a 1.000	Fino a 2.000	Fino a 5.000	Fino a 7.000
Divisione di verifica minima ammessa [g]	0,1	0,2	1	1
Deviazione standard attribuibile all'errore di misurazione (s) [mg]	Da 5	Da 20	Da 100	Da 100
Cadenza standard [pz./min.]	Dipende dal prodotto, dalla cadenza, dalle condizioni ambientali e dal campo d'impiego			
	Max. 600	Max. 550	Max. 450	Max. 450
Campo di velocità standard [m/s]	Dipende dalla versione, dal prodotto, dall'incertezza ammessa, dalle condizioni ambientali e dal campo d'impiego			
	Da 0,2 a 1,5	Da 0,2 a 1,2 Da 0,5 a 1,5	Da 0,2 a 1,0 Da 0,5 a 1,4	Da 0,2 a 1,0 Da 0,5 a 1,4
	Ulteriori velocità su richiesta, omologabile fino a 1,5 m/s			
Distanza d'interasse nastro di pesatura [mm]	210 / 310	300 / 350 / 400 / 450 / 500		
Larghezza del nastro [mm]	Vedere disegno quotato e tabella "Varianti"			
Diametro dei rulli nastro di pesatura [mm]	22	30		
Motori	Motori EC di 24 V, esenti da manutenzione, con trasmissione planetaria Comando motore a prova di corto circuito con controllo termostatico			
Tensione di alimentazione	115/230 V _{ac} (+10 %/ -15 %); 50/60 Hz (L1, N, PE) commutabile			
Potenza assorbita	Ca. 600 VA			
Pressione d'esercizio	Impostazione: Pistone: ca. 3 bar Espulsore a getto d'aria: ca. 5 bar			
Direzione di trasporto	Da destra a sinistra oppure da sinistra a destra (da specificare in fase d'ordine)			
Altezza di lavoro* [mm]	Da 500 a 1.400 con piedini regolabili standard Da 575 a 1.475 con piedini regolabili igienici (Campo dei piedini +/-25) * Un'altezza di lavoro al di sotto di 650 mm porta ad una limitata distanza dal pavimento in combinazione con l'opzione recipiente di raccolta			
Distanza dal pavimento [mm]	200 con campo dei piedini +/-25 (standard) 275 con campo dei piedini +/-25 (piedini regolabili igienici)			
Campo ammesso di temperatura d'esercizio [°C]	Da 0 a +40 (MID +5 a +40)			
Campo di temperatura dei trasportatori [°C]	Da -10 a +100 (WS 1 kg, tappeto) Da -30 a +70 (WS 1 kg, cinghiali) Da -30 a +80 (WS 2 fino a 7 kg, tappeto)			
Grado di protezione	IP 54 (standard), IP 65 (opzionale)			
Dimensioni	Vedere i disegni quotati			
Materiale del telaio della bilancia	Acciaio inox 1.4301 / AISI 304			
Peso	Da 300 kg a 500 kg, a seconda della versione			
Livello sonoro	< 70 dB(A)			
Ingressi	8 / 16 ingressi digitali (opzionali), ingressi da 24 V separati galvanicamente tramite relè o optoaccoppiatore a seconda dell'uso			
Uscite	8 / 16 uscite digitali (opzionali), uscite da 24 V separate galvanicamente tramite relè o optoaccoppiatore a seconda dell'uso 2 uscite analogiche, 0 - 20 mA, 0 - 10 V Tensione di uscita: carico ≥ 2 kΩ Corrente di uscita: carico ≤ 300 Ω			

Specifiche tecniche della selezionatrice ponderale Flexus® Combi

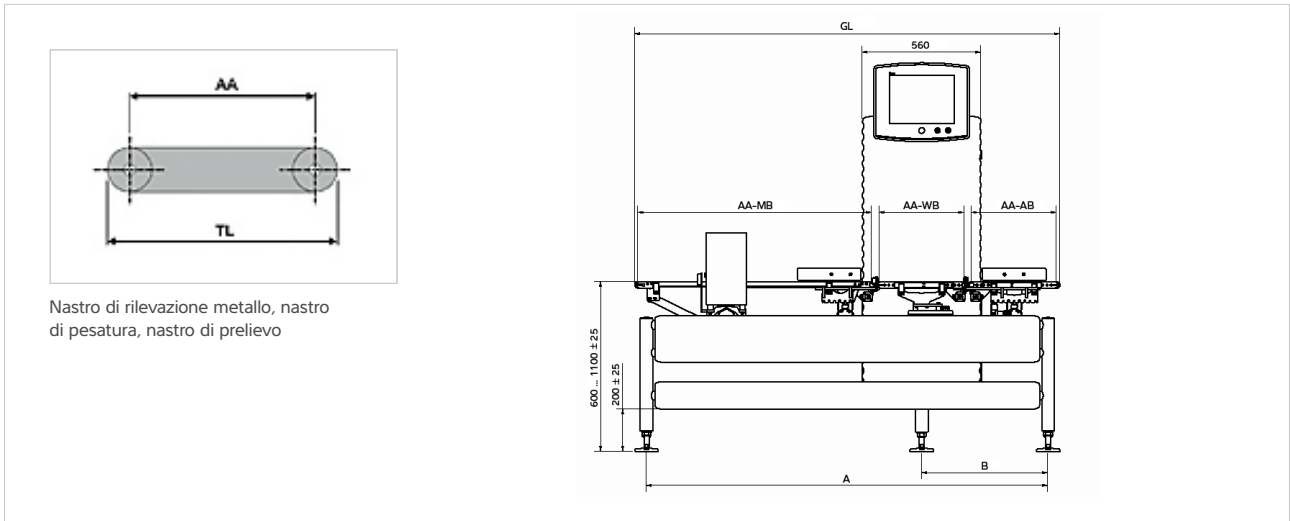
Grazie alle numerose opzioni potete configurare la vostra selezionatrice ponderale Flexus® Combi in modo del tutto personalizzato. Contattateci, saremo lieti di offrirvi la nostra consulenza!

Selezionatrice ponderale Flexus® Combi – Standard	
Terminale operatore	Flexus® 10: Display TFT a colori da 10,4" con tastiera
Visualizzazione del peso	A scelta tra peso lordo, netto o differenza
Display operativo	A scelta tra curva di distribuzione, resa, cadenza, grafico del valore medio, indicazione del peso ingrandita
Modi operativi	Selezionatrice ponderale con analisi prodotti preconfezionati, classificazione libera, classificazione a 3 o 5 zone, statistica con registrazione di tutti i prodotti, cella di carico con tecnologia EMFC, memoria prodotti per 200 articoli, diverse lingue di dialogo selezionabili dall'utente, automonitoraggio mediante rapporto errori, funzioni di utilità: finestra di dialogo di diagnosi e servizio, dati protetti con batteria tampone, modo lotto, annullamento automatico della cella di carico, velocità del nastro comandata dal programma
Ingresso digitale	Ignorare bilancia, contatore eventi, messaggio di errore esterno
Uscita digitale	Alimentatore/lotto, selezione a 3 o 5 zone, contatore totale/contatore di preselezione, uscita di segnalazione errore, espulsione temporizzata
Sistema di espulsione	Un espulsore compreso: getto d'aria o pistone (a seconda delle dimensioni del prodotto)
Nastro di pesatura	Diverse lunghezze e larghezze
Funzioni rilevatore di metallo	Minimizzazione effetto prodotto, verifica con test card campione, accumulo metallo, rivelazione metallo negativa

Selezionatrice ponderale Flexus® Combi – opzioni per esigenze avanzate		
Connettività	Bus di campo	PROFIBUS DP, PROFINET IO, DeviceNet
	Comunicazione dati	
	Factory-Bus TCP/IP, Ethernet	Client XML, Server XML, predisposizione per SPC@Enterprise e server OPC DA
	Emissione del singolo valore di peso per valutazione esterna e connessione a sistemi del cliente	Interfaccia seriale RS 422, RS 232 o Current Loop
	Tutte le interfacce suddette sono senza retroazione e non devono essere protette.	
Software / Programmi	SPC@Remote	Comando remoto della selezionatrice ponderale utilizzabile per diverse applicazioni
	Approvazione metrica	Omologabile secondo OIML R 51 - MID
	Funzioni di controllo	Controllo dell'integrità / con media graduale, controllo di precisione delle dimensioni mediante immissione del peso di controllo di una confezione, controllo a campione automatico delle confezioni per la verifica del riempimento a monte
		USB Print
	Valutazione del volume	Senza correzione della spinta aerostatica, con correzione della spinta aerostatica
	Regolatore di tendenza con visualizzazione	Regolatore a 3 punti con segnale correttivo +/-, regolatore a 3 punti con treno di impulsi, regolatore integrale 0 - 20 mA/0 - 10V
	Controllo dell'accesso definito per l'utente (Audit trail) in conformità a FDA 21 CFR Parte 11	Specifiche conformi alle richieste FDA (Food and Drug Administration) per dati memorizzati elettronicamente e firme elettroniche
Unità di comando	Visualizzazione classificazione a 3/5 zone	3 luci di segnalazione, 5 luci di segnalazione, uscite isolate, uscite isolate con 3 luci di segnalazione, uscite isolate con 5 luci di segnalazione
	Sistema di espulsione	Comando di dispositivi di selezione/espulsione del cliente
	Funzioni di monitoraggio	
	Monitoraggio dell'aria compressa	Uscita, arresto del nastro
	Controllo dell'espulsione	Uscita
		Uscita con arresto del nastro
	Monitoraggio lunghezza/distanza delle confezioni	Mediante fotocellula aggiuntiva
	Monitoraggio livello di riempimento del contenitore di raccolta scarti peso non conforme	Uscita con luce di segnalazione
	Controllo produzione	Controllo del valore medio ed espulsione in serie
	Selezione con trasduttore di percorso	
Opzioni meccaniche	Terminale operatore	Flexus® 15: TFT a colori da 15,0" con touch screen
	Pulsante per arresto di emergenza	Incorporato nel pannello PC
	Recipiente di raccolta peso non conforme	In plastica (per prodotti fino a 500 g e una larghezza normale del nastro di 200 mm) o in acciaio inox
	Sistema di espulsione	Nastro a trabocchetto, paletta deviatrice, espulsore a più segmenti
	Piastrine di trasferimento	Solo con WS 1 kg/2 kg e solo con larghezza del nastro fino a 200 mm
	Opzioni	Schermo per il vento, coperchio, spie luminose di classificazione, segnalatore acustico, IP65, guide laterali, cinghiali laterali, cella di carico e nastro di pesatura separati, montaggio separato del sistema di pesatura e del terminale di comando, sistemi multipista, piedini regolabili igienici, nastro di ingresso e di uscita aggiuntivi, pneumatica nell'alloggiamento in acciaio inox
Opzioni di rilevazione di metalli	Fotocellula di sincronizzazione Vistus®	
	Funzioni rilevatore di metallo	Monitoraggio del flusso di prodotto, segnalazione di metallo con riconoscimento separato, encoder, recipiente di raccolta con protezione con password (chiave digitale), Audit trail 21 CFR parte 11, richiesta esecuzione test esterna, recipiente di raccolta con monitoraggio del livello di riempimento

Disegni quotati

Vista frontale



Nastro di rilevazione metallo, nastro di pesatura, nastro di prelievo

La figura mostra come esempio un sistema combinato con direzione di trasporto da sinistra verso destra.

AA-MB	Interasse nastro del rilevatore di metalli [mm]
AA-WB	Interasse nastro di pesatura [mm]
AA-AB	Interasse nastro di uscita [mm]
C	Altezza apertura della bobina del rilevatore di metalli [mm]
A	Variabile, vedere quote riportate nella seguente tabella [mm]
B	Variabile, vedere quote riportate nella seguente tabella [mm]
GL	Lunghezza totale [mm]
u	Bobina del rilevatore di metalli montata in verticale
TL	Lunghezza piattaforma [mm] TL = AA + diametro del rullo (30 mm o 22 mm nel caso di nastro di pesatura da 1 kg)

Per le larghezze dei nastri BB = 150 / 200 / 250 / 300 sono disponibili ulteriori lunghezze per i nastri di uscita: AA=550 / 600 / 650 / 700.

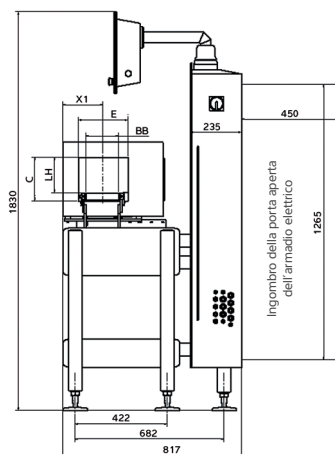
Tabella dimensionale WS 1 kg

AA-MB	AA-WB	AA-AB	C	A	B	GL
900	210	350	90, 125, 150	1.440	445	1.550
		400		1.490	495	1.600
		450		1.540	545	1.650
		500		1.590	595	1.700
1.000	210	350	90, 125, 150	1.540	445	1.650
		400		1.590	495	1.700
		450		1.640	545	1.750
		500		1.690	595	1.800
1.100	210	350	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	1.640	445	1.750
		400		1.690	495	1.800
		450		1.740	545	1.850
		500		1.790	595	1.900
800	310	300	90, 125, 150	1.390	445	1.500
		350		1.440	495	1.550
		400		1.490	545	1.600
		450		1.540	595	1.650
		500		1.590	645	1.700
900	310	300	90, 125, 150	1.490	445	1.600
		350		1.540	495	1.650
		400		1.590	545	1.700
		450		1.640	595	1.750
		500		1.690	645	1.800
1.000	310	300	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	1.590	445	1.700
		350		1.640	495	1.750
		400		1.690	545	1.800
		450		1.740	595	1.850
		500		1.790	645	1.900
1.100	310	300	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	1.690	445	1.800
		350		1.740	495	1.850
		400		1.790	545	1.900
		450		1.840	595	1.950
		500		1.890	645	2.000

Tabella dimensionale WS 2/5/7 kg

AA-MB	AA-WB	AA-AB	C	A	B	GL
800	300	300	90, 125, 150	1.390	445	1.500
		350		1.440	495	1.550
		400		1.490	545	1.600
		450		1.540	595	1.650
		500		1.590	645	1.700
900	300	300	90, 125, 150	1.490	445	1.600
		350		1.540	495	1.650
		400		1.590	545	1.700
		450		1.640	595	1.750
		500		1.690	645	1.800
1.000	300	300	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	1.590	445	1.700
		350		1.640	495	1.750
		400		1.690	545	1.800
		450		1.740	595	1.850
		500		1.790	645	1.900
1.100	300	300	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	1.690	445	1.800
		350		1.740	495	1.850
		400		1.790	545	1.900
		450		1.840	595	1.950
		500		1.890	645	2.000
800	350	350	90, 125, 150	1.490	520	1.600
		400		1.540	570	1.650
		450		1.590	620	1.700
		500		1.640	670	1.750
		350		1.590	520	1.700
900	350	400	90, 125, 150	1.640	570	1.750
		450		1.690	620	1.800
		500		1.740	670	1.850
		350		1.690	520	1.800
		1.000		350	400	90, 125, 150, 200, 275u, 375u
450	1.790		620		1.900	
500	1.840		670		1.950	
350	1.790		520		1.900	
1.100	350		400		90, 125, 150, 200, 275u, 375u	
		450	1.890	620		2.000
		500	1.940	670		2.050
		400	1.690	595		1.800
		900	400	450		90, 125, 150
500	1.790			695	1.900	
400	1.790			595	1.900	
1.000	400	450	90, 125, 150	1.840	645	1.950
		500		1.890	695	2.000
		400		1.890	595	2.000
1.100	400	450	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	1.940	645	2.050
		500		1.990	695	2.100
		450		1.790	670	1.900
900	450	500	90, 125, 150	1.840	720	1.950
		450		1.890	670	2.000
1.000	450	500	90, 125, 150	1.940	720	2.050
		450		1.990	670	2.100
1.100	450	500	90, 125, 150, 200, 275u, 375u	2.040	720	2.150
		500		1.890	745	2.000
900	500	500	90, 125, 150	1.990	745	2.100
1.000	500	500	90, 125, 150	2.090	745	2.200
1.100	500	500	90, 125, 150, 200, 275u, 375u			

Vista laterale



BB-MB	Larghezza del nastro del rilevatore di metalli [mm]
BB-WB	Larghezza del nastro di pesatura [mm]
E	Larghezza apertura della bobina del rilevatore di metalli [mm]
C	Altezza apertura della bobina del rilevatore di metalli [mm]
LH	Altezza max per passaggio prodotto [mm]
X1	Variabile, vedere quote riportate nella seguente tabella [mm]
u	Bobina del rilevatore di metalli montata in verticale

Tabella dimensionale WS 1 kg

BB-MB	BB-WB	E	C	LH	X1
150	50	225	90	50	183
			125	85	
			150	110	
			200	160	
		200	275u	235	
			375u	335	
150	100	225	90	50	183
			125	85	
			150	110	
			200	160	
		200	275u	235	
			375u	335	
150	150	225	90	50	183
			125	85	
			150	110	
			200	160	
		200	275u	235	
			375u	335	
200	200	275	90	50	208
			125	85	
			150	110	
			200	160	

Tabella dimensionale WS 2/5/7 kg

BB-MB	BB-WB	E	C	LH	X1
150	150	225	90	50	183
			125	85	
			150	110	
		200	160		
		200	275u	235	
			375u	335	
200	200	275	90	50	208
			125	85	
			150	110	
			200	160	
250	250	325	90	50	233
			125	85	
			150	110	
			200	160	
300	300	375	90	50	258
			125	85	
			150	110	
			200	160	

Varianti

AA	Distanza interasse [mm]
BB	Larghezza del nastro [mm]
C	Altezza apertura della bobina del rilevatore di metalli [mm]
u	Bobina del rilevatore di metalli montata in verticale
●	Versione con cinghiali o tappeto
■	Versione con tappeto

WS 1 kg

BB x AA [mm]			C
Nastro del rilevatore di metalli ■	Nastro di pesatura ●	Nastro di uscita ■	
150 x 800	50 x 310	150 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
	100 x 310		
	150 x 310		
150 x 900	50 x 210	150 x 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
	100 x 210		
	150 x 210		
150 x 900	50 x 310	150 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
	100 x 310		
	150 x 310		
150 x 1.000	50 x 210	150 x 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
	100 x 210		
	150 x 210		
150 x 1.000	50 x 310	150 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
	100 x 310		
	150 x 310		
150 x 1.100	50 x 210	150 x 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
	100 x 210		
	150 x 210		
150 x 1.100	50 x 310	150 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
	100 x 310		
	150 x 310		
200 x 800	200 x 310	200 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
200 x 900	200 x 210	200 x 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
200 x 900	200 x 310	200 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150

BB x AA [mm]			C
Nastro del rilevatore di metalli ■	Nastro di pesatura ●	Nastro di uscita ■	
200 x 1.000	200 x 210	200 x 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
200 x 1.000	200 x 310	200 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
200 x 1.100	200 x 210	200 x 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
200 x 1.100	200 x 310	200 x 300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u

WS 2/5/7 kg

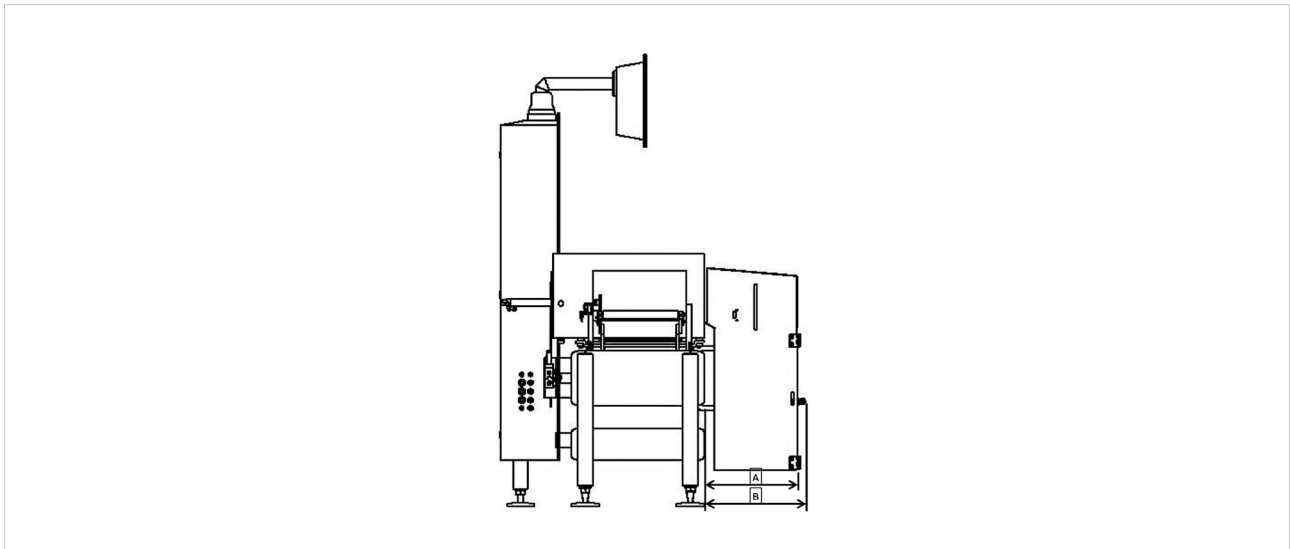
AA [mm]				C
BB [mm]	Nastro del rilevatore di metalli ■	Nastro di pesatura ■	Nastro di uscita ■	
150	800	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450	
	900	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
		500	500	
	1.000	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		450	450 / 500	
		500	500	
	1.100	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200 / 275u / 375u
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
500		500		
200	800	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450 / 500	
	900	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
		500	500	
	1.000	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		450	450 / 500	
		500	500	
	1.100	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
500		500		
250	800	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450 / 500	
	900	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
		500	500	
	1.000	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		450	450 / 500	
		500	500	
	1.100	300	300 / 350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
500		500		

WS 2/5/7 kg

AA [mm]				C
BB [mm]	Nastro del rilevatore di metalli ■	Nastro di pesatura ■	Nastro di uscita ■	
300	800	350	350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		350	350 / 400 / 450 / 500	
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
		500	500	
	900	350	350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200
		400	400 / 450 / 500	
		450	450 / 500	
		500	500	
		500	500	
	1.000	350	350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150
		400	400 / 450 / 500	
450		450 / 500		
500		500		
500		500		
1.100	350	350 / 400 / 450 / 500	90 / 125 / 150 / 200	
	400	400 / 450 / 500		
	450	450 / 500		
	500	500		
	500	500		

Varianti

Il disegno quotato mostra Flexus® Combi con un contenitore di raccolta scarti (opzionale) di plastica o acciaio inox. Ciascuna variante possiede dimensioni diverse.



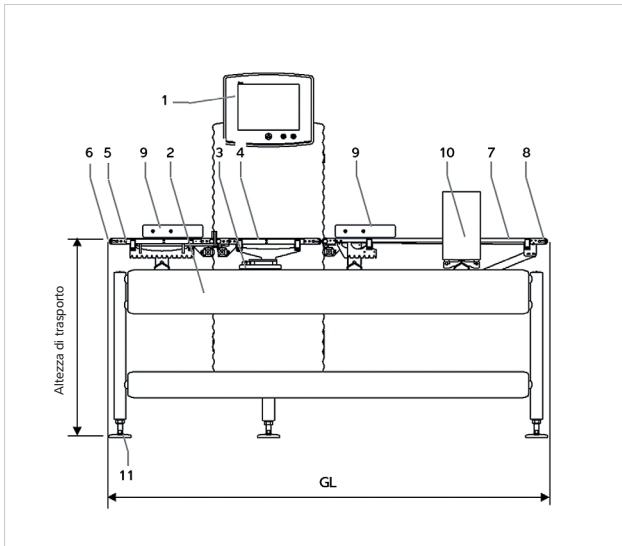
A	Profondità minima del contenitore di raccolta scarti
B	Profondità massima del contenitore di raccolta scarti (chiavi incluse)

Materiale	A [mm]	B [mm]
Plastica	272	303
Acciaio inox	372	403

Descrizione del prodotto

Struttura della macchina

Flexus® Combi è costituito da una selezionatrice ponderale Flexus® in combinazione con un rilevatore di metalli Vistus®-S integrato. Il comando avviene mediante un terminale in comune. Il sistema permette quindi non solo di rilevare i prodotti contaminati da metallo, ma s'incarica anche del loro trasporto e pesatura.



- 1 Terminale di comando
- 2 Telaio della selezionatrice ponderale
- 3 Cella di carico
- 4 Nastro di pesatura
- 5 Nastro di uscita
- 6 Punto di raccordo nastro di uscita del cliente
- 7 Nastro di rilevazione metallo
- 8 Punto di raccordo nastro di alimentazione del cliente
- 9 Espulsore
- 10 Rilevatore di metallo
- 11 Piedini regolabili filettati

I prodotti sono trasportati da destra a sinistra mediante tre trasportatori. Tutti i nastri di trasporto (4, 5, 7) del sistema avanzano alla stessa velocità affinché i prodotti raggiungano il nastro di pesatura senza scosse. La pesatura avviene in modo dinamico nella modalità in automatico senza l'intervento del personale di servizio. Il valore di peso viene convertito insieme all'unità di massa e visualizzato sul display.

Telaio selezionatrice con quadro di comando

Il telaio della selezionatrice ponderale (2) è dotato di traverse, a cui è fissato il sistema di trasporto e di pesatura. Il quadro dotato di profilo di forma sinusoidale, è fissato al telaio della selezionatrice ponderale mediante un dispositivo di bloccaggio. L'altezza operativa del telaio della selezionatrice ponderale può essere modificata variando o sostituendo le sue gambe. L'altezza operativa può essere regolata con precisione mediante i piedini a vite (11). Il terminale operatore è installato (1) davanti al quadro di comando.

Cella di carico

La cella di pesatura (3) è di tipo monolitico, a compensazione elettromagnetica della forza (EMFC). Questa cella è racchiusa in un alloggiamento in acciaio inox e garantisce massima precisione, tempi di risposta ultrarapidi, stabilità elevata a lungo termine e protezione contro i sovraccarichi.

Sistema di trasporto

Come mezzo di trasporto è utilizzato un tappeto (nastro di pesatura WS 1 kg disponibile anche con cinghiali). Il trasportatore è dotato di un dispositivo di bloccaggio rapido del nastro e di un sistema di trasporto rimovibile e ribaltabile. Ciò permette il montaggio smontaggio e la sostituzione del tappeto senza usare degli attrezzi. Come tappeto del rilevatore di metalli si deve utilizzare un tappeto "non antistatico". I tappeti "non antistatici" non hanno alcun effetto sul campo magnetico della bobina e sono pertanto ottimali per l'utilizzo con i rilevatori di metalli. Bisogna tuttavia fare attenzione che il tappeto "non antistatico" non si carichi elettricamente e che non si formino quindi delle scariche elettrostatiche. Se per motivi tecnici si è costretti ad utilizzare un tappeto "antistatico", metalli si avrà un segnale di interferenza con la sensibilità dovuto al punto di giunzione del tappeto. Il tappeto non deve presentare inclusioni metalliche. Si possono presentare inclusioni metalliche qualora si effettuino dei lavori di saldatura o di smerigliatura in prossimità del trasportatore e delle gocce di saldatura o smerigliatura vadano a finire sul tappeto e vi si imprimevano a caldo. I nastri del rilevatore di metalli, pesatura e uscita sono azionati da un motoriduttore a commutazione elettronica. La trasmissione avviene per mezzo di cinghie dentate.

- Il nastro del rilevatore di metalli (7) preleva i prodotti dalla macchina installata a monte o da un ulteriore nastro di ingresso opzionale a monte e li trasporta attraverso la bobina del rilevatore di metalli.

- Il nastro di pesatura preleva (4) i prodotti dal nastro del rilevatore di metalli. Mentre i prodotti avanzano lungo il nastro di pesatura, sono pesati in movimento. Il nastro di pesatura può essere opzionalmente montato separatamente, staccato dal telaio della selezionatrice ponderale.
- Il nastro di uscita preleva (5) i prodotti e li trasporta verso un ulteriore nastro di uscita opzionale posto a valle oppure al nastro del cliente posto a valle.

Terminale operaore

L'unità di controllo e comando per la funzione di pesatura si basa su un PC industriale con sistema operativo multitasking a 32 bit, con salvataggio dei dati su una scheda di memoria Compact-Flash interna non soggetta ad usura. Gli alloggiamenti sono in acciaio inox satinato. L'armadio elettrico è dotato di una porta ad un'anta che si apre all'indietro, munita di cerniere con viti d'arresto. Nell'armadio elettrico si trovano i morsetti per l'alimentazione elettrica, i componenti dell'elettronica di valutazione e visualizzazione nonché l'alimentatore completo di comando motore. L'interruttore generale è installato nell'armadio elettrico. Il tasto di Avvio/Arresto per i trasportatori si trova sulla parte anteriore del terminale operatore (1) che è orientabile per permettere un utilizzo ergonomico.

Espulsore (9)

Per l'espulsione affidabile dei prodotti aventi un peso non conforme o contaminazioni da metallo, nell'area del nastro del rilevatore di metalli e del nastro di uscita sono montati rispettivamente due getti d'aria compressa (di serie per WS 1kg) oppure due pistoni pneumatici (di serie per WS 2-7kg) sulle traverse del telaio della selezionatrice ponderale. È compresa una valvola di regolazione della pressione.

Rilevatore di metalli

I rivelatori di metalli (10) proteggono il consumatore da possibili danni alla salute causati dalla presenza di contaminanti metallici, il prodotto finale dalla contaminazione da metalli e le macchine di produzione e le attrezzature di processo da eventuali danni. Oltre alle particelle metalliche magnetiche permette di rilevare anche acciai inossidabili e metalli non ferrosi (rame, ottone, alluminio, piombo, ecc.).

Ammortizzatori in gomma-metallo

Per evitare che le vibrazioni della costruzione del nastro influenzino il rilevatore di metalli e per isolare elettricamente l'apparecchio dalla costruzione del nastro, il rilevatore di metalli è stato dotato in fabbrica di quattro ammortizzatori in gomma-metallo.

Il rilevatore di metalli viene fissato mediante ammortizzatori in gomma-metallo al telaio del nastro oppure su una mensola di sostegno separata.

Fotocellule

Per l'espulsione dei prodotti mediante un pistone o un espulsore a getto d'aria è richiesta una fotocellula per poter comandare con precisione l'azione dell'espulsore. La fotocellula serve a sincronizzare il "segnale metallo" con il prodotto.

Trasduttore di percorso

Per i nastri trasportatori con velocità variabile e quindi con conseguenti tempi di spostamento e di espulsione variabili, è richiesto un trasduttore di percorso che ha il compito di emettere impulsi proporzionali al percorso. L'impulso percorso viene generato dal motore di azionamento.

Bobina del rilevatore di metalli

Il canale di rilevazione rettangolare disponibile in diverse dimensioni, è inserito nell'alloggiamento in acciaio inossidabile (AISI 304), totalmente saldato. Guida alla scelta della bobina (vedere tabella dimensionale)

- Larghezza: la larghezza della bobina (tabella dimensionale punto "E") dipende dalla larghezza del tappeto trasportatore (punto "BB").
- Altezza: la sensibilità di rilevazione dipende innanzitutto dall'altezza della bobina, quindi si deve scegliere l'altezza minima necessaria. L'altezza (tabella dimensionale punto "C") risulta dall'altezza massima del prodotto più 40 mm.
- Denominazione del modello: nella denominazione del modello sono contenute in cm la larghezza (tabella dimensionale punto "E") e l'altezza (tabella dimensionale punto "C"). Esempio: Vistus®-S 22,5 x 9: Larghezza = 225 mm, altezza = 90 mm (altezza max prodotto = 50 mm, tabella dimensionale punto "LH").