

scheda controllo funzionale erbacee

Identificativo controllo _____

Anagrafica

Codice fiscale _____

Cognome _____ Nome _____

Via / piazza _____ n° _____ telefono _____

Cap _____ Comune _____ Provincia _____

Partita IVA _____ codice CUAA _____

Sezione macchina irroratrice

Marca _____ Modello _____

Telaio / matricola _____ anno di costruzione _____ certificazione _____

Capacità serbatoio (l) _____

Portata ☐ trainata ☐ semovente ☐ data controllo ____/____/____

Sezione dati di lavoro

Pressione di esercizio (bar) _____

Pressione max esercizio (bar) _____

n° sezioni idrauliche di barra _____

n° totale ugelli utilizzati _____

Larghezza barra(m) _____

Metodo controllo pompa ☐ strumentale
☐ visuale

Velocità di avanzamento (km/h) _____

n° serie di ugelli _____

impiego trattamenti speciali ☐

CONTROLLI VISIVI ERBACEE SEZ. 1

presenza protezioni

sezione pompa

Presenza protezioni elementi di trasmissione del moto ☐ sì ☐ no	Portata pompa (l/min) nominale ____ / misurata ____
Stato protezioni elementi di trasmissione del moto ☐ ok ☐ ko	Sono visibili pulsazioni generate dalla pompa ☐ sì ☐ no
Sostegno albero cardanico a riposo ☐ sì ☐ no	Sono presenti perdite della pompa ☐ sì ☐ no
	è presente la valvola di sovrappressione ☐ sì ☐ no

Limiti di accettabilità portata pompa: almeno il 90% della portata nominale

Sezione serbatoi

Tenuta tappo serbatoio ☐ ok ☐ ko	Visibilità dell'indicatore di livello dal posto di guida ☐ sì ☐ no
Presenza filtro sul punto di riempimento serbatoio ☐ sì ☐ no	Visibilità dell'indic. di livello dal posto di riempimento ☐ sì ☐ no
è presente il dispositivo di miscelazione agro - farmaci ☐ sì ☐ no	Efficienza agitazione nel serbatoio ☐ sì ☐ no
è presente il dispositivo di pulizia contenitori ☐ sì ☐ no	è presente la valvola di sovrappressione ☐ sì ☐ no
	è presente un filtro sul dispositivo di miscelazione agro – farmaci ☐ sì ☐ no
	è presente il dispositivo di svuotamento serbatoio ☐ sì ☐ no

CONTROLLI VISIVI ERBACEE SEZ. 2

sezione manometro / dispositivi vari

Dispositivo regolazione di pressione	PRIMO VALORE _____bar SECONDO VALORE _____bar	Intervallo di lettura del manometro _____bar
Corretta posizione sistemi di comando e regolazione	☐ sì ☐ no	Diametro manometro _____mm
Presenza altri sistemi di controllo portata	☐ sì ☐ no	L'ago del manometro è stabile ☐ sì ☐ no
Chiusura contemporanea erogazione	☐ sì ☐ no	Visibilità sistemi di comando e regolazione ☐ sì ☐ no
		Precisione altri sistemi di controllo portata ☐ ok ☐ ko

Limiti di accettabilità regolatore di pressione: i due valori non devono differire di $\pm 10\%$.

Limiti di accettabilità diametro manometro: minimo 63 mm.

Limiti di accettabilità intervallo di lettura :

0,2 bar per pressioni di lavoro ≤ 5 bar ;
 1,0 bar per pressioni di lavoro comprese tra 5 e 20 bar ;
 2,0 bar per pressioni di lavoro ≥ 20 bar

Sezione filtri / circuito idraulico

Stato usura condotti e tubazioni	☐ ok ☐ ko	Presenza filtro principale	☐ sì ☐ no
Perdite condotte o tubazioni	☐ sì ☐ no	Adeguatezza filtri (mesh)	☐ sì ☐ no
Sono presenti strozzature sulle tubazioni	☐ sì ☐ no	Sostituibilità filtri	☐ sì ☐ no
Presenza dispositivo isolamento filtro principale	☐ sì ☐ no	Stato usura filtri	☐ ok ☐ ko

CONTROLLI VISIVI ERBACEE SEZ. 2

sezione barra /ugelli

Stabilità della barra	☐ ok ☐ ko	Simmetria della barra	☐ sì ☐ no
Blocco barra per trasporto	☐ sì ☐ no	Parti della barra sono colpite dal getto	☐ sì ☐ no
Gli ugelli sono a distanza uniforme	☐ sì ☐ no	chiusura indipendente delle singole sezioni	☐ sì ☐ no
Presenza della protezione degli ugelli	☐ sì ☐ no	gli ugelli sono tutti dello stesso tipo	☐ ok ☐ ko
È possibile regolare l'altezza della barra	☐ sì ☐ no	è presente il disp. di ritorno automatico della barra	☐ sì ☐ no
orizzontalità della barra l°valore____ / ll° valore____		ci sono perdite per gocciolamento (dopo 5 secondi dalla chiusura dell'erogazione)	☐ sì ☐ no

Limiti di accettabilità orizzontalità della barra : la misura maggiore e minore non possono differire tra loro più di 10 cm oppure dell' 1% della metà della larghezza di lavoro

STABILITÀ DELLA PRESSIONE ALLA CHIUSURA DI SEZIONI DI BARRA

Pressione manometro con tutte le sezioni aperte _____bar

Chiusura sez..1 _____bar / Chiusura sez.2 _____bar / Chiusura sez.3 _____bar / Chiusura sez.4 _____bar / Chiusura sezione 5 _____bar

Limiti di accettabilità (NV): la pressione non dovrebbe variare più del 10% chiudendo singolarmente le sezioni di barra

Verifica portata ugelli

portata ugelli a _____ bar

limiti di accettabilità: ugelli per cui è noto il valore gabellare: $\pm 10\%$

ugelli per cui non è noto il valore gabellare: $\pm 5\%$ del valore medio calcolato

	Serie 1 TIPO UGELLO _____		Serie 2 TIPO UGELLO _____		Serie 3 TIPO UGELLO _____	
	PORTATA nominale	l/min	PORTATA nominale	l/min	PORTATA nominale	l/min
1	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
2	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
3	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
4	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
5	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
6	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
7	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
8	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
9	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
10	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
11	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
12	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
13	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
14	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
15	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
16	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
17	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
18	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
19	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
20	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
21	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
22	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
23	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
24	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
25	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min
26	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min	Portata misurata	l/min

DETERMINAZIONE DELLA PRESSIONE DI ESERCIZIO

intervento	Volume richiesto (l/ha)	Distanza ugelli (m)	Velocità (Km/h)	Portata singolo ugello (l/min)	Pressione di esercizio (bar)

$$Q = \frac{V \times d \times v}{600}$$

Q_u = portata del singolo ugello (l/min)

V = volume che si vuole distribuire in un ettaro (l/ha)

v = velocità di avanzamento (km/h)

d = distanza tra gli ugelli (m)

Per calcolare la velocità in km/h applicare la seguente formula :

$$\frac{\text{DISTANZA PERCORSO IN METRI} \times 3,6}{\text{TEMPO IMPIEGATO IN SECONDI}}$$

Tempo impiegato per percorrere 100 m in secondi	Velocità Km/h	Tempo impiegato per percorrere 100 m in secondi	Velocità Km/h
90	4,0	66	5,5
85	4,2	64	5,6
80	4,5	62	5,8
78	4,6	60	6,0
76	4,7	58	6,2
74	4,9	56	6,4
72	5,0	54	6,7
70	5,1	52	6,9
68	5,3	50	7,2