

RAPPORTO DI PROVA controllo funzionale ARBOREE

Identificativo controllo _____

anagrafica

Cognome _____ nome _____

Via / piazza _____ n° _____ telefono _____

Cap _____ Comune _____ provincia _____

Partita IVA _____ codice Fiscale /CUA _____

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 _____

strumentale

metodo controllo pompa

visuale

velocità di avanzamento (km/h) _____

n° serie di ugelli _____

N.B. rip. = riparato o ripristinato

CONTROLLI VISIVI ARBOREE

presenza protezioni

sezione pompa

Presenza protezioni elementi di trasmissione del moto	si <input type="checkbox"/>	Portata pompa (l/min) nominale _____ misurata _____
	rip. <input type="checkbox"/>	sono visibili pulsazioni generate dalla pompa no <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
stato protezioni elementi di trasmissione del moto	ok <input type="checkbox"/>	sono presenti perdite della pompa no <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
	rip. <input type="checkbox"/>	è presente la valvola di sovrappressione si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
sostegno albero cardanico a riposo (n.v.)	si <input type="checkbox"/>	ok <input type="checkbox"/>
	no <input type="checkbox"/>	rip. <input type="checkbox"/>
affidabilità innesto ventilatore	ok <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>
	rip. <input type="checkbox"/>	rip. <input type="checkbox"/>
funzionalità deflettori aria	ok <input type="checkbox"/>	
	n.d. <input type="checkbox"/>	
	rip. <input type="checkbox"/>	

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

Sezione serbatoi

tenuta tappo serbatoio	ok <input type="checkbox"/>	visibilità dell'indicatore di livello dal posto di guida si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
	rip. <input type="checkbox"/>	visibilità dell'indic. di livello dal posto di riempimento si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
presenza filtro sul punto di riempimento serbatoio	si <input type="checkbox"/>	efficienza agitazione nel serbatoio si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
	rip. <input type="checkbox"/>	è presente la valvola di sovrappressione si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
è presente il dispositivo di miscelazione agrofarmaci	si <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>
	no <input type="checkbox"/>	rip. <input type="checkbox"/>
è presente il dispositivo di pulizia contenitori	si <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>
	no <input type="checkbox"/>	rip. <input type="checkbox"/>

CONTROLLI VISIVI ARBOREE

sezione manometro / dispositivi vari

dispositivo regolazione di pressione	PRIMO VALORE _____ bar	intervallo di lettura del manometro _____ bar	
	SECONDO VALORE _____ bar	diametro manometro _____ mm	
corretta posizione sistemi di comando e regolazione	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>	L'ago del manometro è stabile	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
presenza altri sistemi di controllo portata	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	visibilità sistemi di comando e regolazione	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
chiusura/apertura contemporanea erogazione	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>	precisione altri sistemi di controllo portata	ok <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>

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 <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>	presenza dispositivo isolamento filtro principale	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
perdite condotte o tubazioni	no <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>	adeguatezza filtri (mesh)	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
sono presenti strozzature sulle tubazioni	no <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>	sostituibilità filtri	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>
presenza filtro principale	si <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>	stato usura filtri	ok <input type="checkbox"/> rip. <input type="checkbox"/>

N.B. rip. = riparato o ripristinato

CONTROLLI VISIVI ARBOREE

sezione barra /ugelli

gli ugelli sono simmetrici si rip.

è possibile chiudere i singoli ugelli si rip.

si può variare l'inclinazione dei singoli ugelli si rip.

ci sono perdite per gocciolamento
(dopo 5 secondi dalla chiusura dell'erogazione) no rip.

STABILITA' DELLA PRESSIONE ALLA CHIUSURA DI SEZIONI DI BARRA

Pressione iniziale manometro _____ bar

Chiusura sezione 1 _____ bar ok rip. ko

Chiusura sezione 2 _____ bar ok rip. ko

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

CONTROLLI STRUMENTALI ARBOREE

precisione manometro ok rip.

pressione di controllo	valore misurato	limiti di accettabilità
10 bar	_____ bar	9,0 – 11
15 bar	_____ bar	13,5 – 16,5
25 bar	_____ bar	22,5 – 27,5

Compensatore idropneumatico presente si no / funzionante si rip.

perdite di carico ok rip. ko

PRESSIONE MANOMETRO bar

Pressione periferica _____
Pressione periferica _____

limiti di accettabilità (NV): la caduta di pressione misurata in periferia è bene non superi il 10%

CONTROLLI STRUMENTALI ARBOREE

Verifica portata ugelli

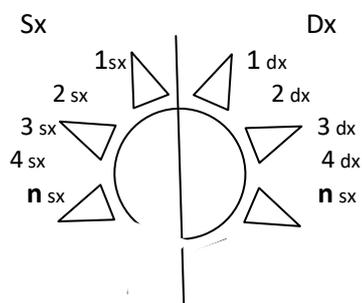
portata ugelli a _____ bar

limiti di accettabilità:

ugelli ,con le medesime caratteristiche, di cui è noto il valore tabellare: $\pm 10\%$;

ugelli, con le medesime caratteristiche, di cui **non** è noto il valore tabellare: $\pm 15\%$ del valore medio .

	Serie 1 TIPO UGELLO _____	Serie 2 TIPO UGELLO _____	Serie 3 TIPO UGELLO _____
	PORTATA nominale l/min	PORTATA nominale l/min	PORTATA nominale l/min
1sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
2sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
3sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
4sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
5sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
6sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
7sx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
1dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
2dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
3dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
4dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
5dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
6dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min
7dx	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min	Portata misurata l/min



SEZIONE REGOLAZIONE (taratura)

Determinazione della pressione di esercizio

Coltura	Interfila (m)	Volume richiesto (l/ha)	marcia e n° giri trattrice	Velocità (km/h)	Portata massima (l/min)	Portata richiesta (l/min)	Differenza (l/min)	Ugelli chiusi	Pressione di esercizio (bar)

$$Q = \frac{D \times V \times L}{600}$$

Q = portata totale (l/min)

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

V = velocità di avanzamento (km/h)

L = larghezza di lavoro (m)

calcolo della velocità in Km/h $\frac{\text{DISTANZA PERCORSA IN METRI} \times 3,6}{\text{TEMPO IMPIEGATO IN SECONDI}}$

Verifica diagramma distribuzione verticale

coltura _____ ok rip.

coltura _____ ok rip.