



DESCRIZIONE TECNICA

SISTEMA IDRAULICO DI ESTRICAZIONE LUKAS

Questa relazione fornisce una descrizione tecnica oggettiva del sistema idraulico di soccorso LUKAS a doppia linea (Hose-Line) ad alta pressione.

I. RIEPILOGO DEL SISTEMA E ALIMENTAZIONE

Caratteristica	Dettaglio Specifico
Produttore	LUKAS Hydraulik GmbH
Pressione Operativa Nominale	700 bar (70 MPa)
Tipologia Centralina	Gruppo Elettro-Idraulico
Alimentazione Elettrica	230 V AC Monofase – 1.5kW
Tubazioni	2 condotte a doppio tubo di lunghezza 20m con attacchi rapidi
Set di Utensili	Cesoia, Divaricatore, Martinetto Telescopico, Pompa Manuale, Tubazioni





Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino



II. DETTAGLIO TECNICO UTENSILI IDRAULICI

Il sistema è composto da tre utensili idraulici primari, essenziali per le operazioni di estricazione, e una pompa di backup. Tutti gli utensili operano in linea a 700 bar.

1. CESOIA IDRAULICA – Modello: LUKAS LS300C

La cesoia LS300C è un utensile da taglio ad alta pressione caratterizzato da lame ricurve (**Curved**), ottimizzate per il taglio di profili complessi e materiali ad alta resistenza.

Parametro Tecnico	Valore Specifico	Note
Apertura Massima delle Lame:	150 mm	Ampiezza standard per interventi su montanti e strutture veicolari.
Peso Operativo:	14,8 kg	Peso a vuoto dell'utensile.





Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino



2. DIVARICATORE IDRAULICO – Modello: LUKAS LSP 100

Il divaricatore LSP 100 è progettato per la diffusione di strutture e l'allargamento di varchi, offrendo un raggio operativo notevole.

Parametro Tecnico	Valore Specifico	Note
Distanza di Divaricazione Max:	830 mm	Massima apertura tra le punte.
Peso Operativo:	27,8 kg	Peso a vuoto dell'utensile.





Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino



3. MARTINETTO TELESCOPICO – Modello: LUKAS LTR 12/575 EN

Martinetto a due sfilì (telescopico) con corsa estesa, utilizzato per il sollevamento, la stabilizzazione e la creazione di spazio.

Parametro Tecnico	Valore Specifico	Note
Corsa Totale Massima:	575 mm	Estensione complessiva (differenza tra lunghezza a riposo e massima).
Lunghezza Estesa Totale:	1100 mm	Lunghezza massima raggiungibile.
Peso Operativo:	16,7 kg	Peso a vuoto dell'utensile.





Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino



4. POMPA MANUALE DI EMERGENZA – Modello: HM 1A PN630

Funzione: Pompa idraulica manuale per il funzionamento degli utensili in assenza di alimentazione elettrica o in spazi ristretti.

Pressione Operativa Max: 630 bar.



III. DESCRIZIONE FUNZIONALE E LOGISTICA

La logistica e il funzionamento del sistema sono ottimizzati per l'efficienza e la rapidità nelle operazioni di soccorso.

L'unità è un Gruppo Elettro-Idraulico, montato su telaio di supporto compatto, progettato per facilitare il trasporto e il posizionamento rapido sul luogo dell'intervento.

La scelta di una centralina alimentata a 230 V è cruciale, poiché la rende operativa collegandola a fonti di alimentazione comuni (come un generatore portatile o la rete elettrica standard), eliminando la dipendenza da alimentazioni trifase.

La centralina dispone di due uscite idrauliche indipendenti, ciascuna controllata da valvole a leva dedicate. Questa configurazione permette di connettere simultaneamente due attrezzi, tipicamente la cesoia e il divaricatore, consentendo agli operatori di passare rapidamente da una funzione all'altra (taglio/divaricazione) senza dover scollegare e ricollegare i tubi.

Il sistema utilizza la configurazione a doppia linea (mandata e ritorno) tipica delle attrezzature LUKAS ad alta pressione (700 bar), con tubi codificati per colore (blu e bianco).

Un elemento logistico chiave è l'avvolgitubo integrato nel telaio della centralina. Questo meccanismo permette il rapido dispiegamento e il riavvolgimento controllato dei tubi ad alta pressione, prevenendo attorcigliamenti e usura e ottimizzando i tempi di preparazione e ripristino dell'attrezzatura.



Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino



I raccordi di tipo rapido consentono una connessione e disconnessione degli utensili al circuito idraulico in modo sicuro ed efficiente. Le tubazioni sono classificate per la pressione di 70 MPa (700 bar), garantendo la massima sicurezza strutturale in linea con le specifiche del produttore.

L'attrezzatura viene ceduta nello stato di fatto e di diritto in cui si trova. Risulta funzionante, ma attualmente non può essere utilizzata ai fini operativi in quanto priva delle revisioni e/o certificazioni obbligatorie previste dalla normativa vigente. L'acquirente si assume l'onere e la responsabilità di provvedere agli eventuali adeguamenti, revisioni o certificazioni necessarie per la rimessa in servizio.

IV. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





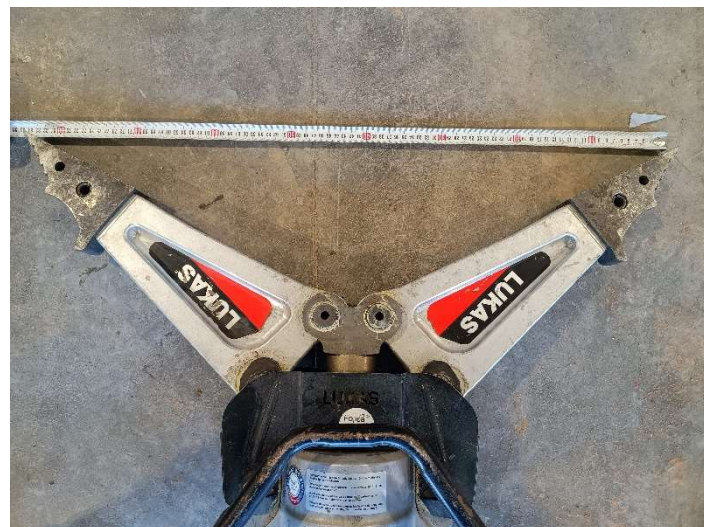
Corpo Vigili del Fuoco Volontari di Lasino





Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino





Corpo

Vigili del Fuoco Volontari di Lasino

