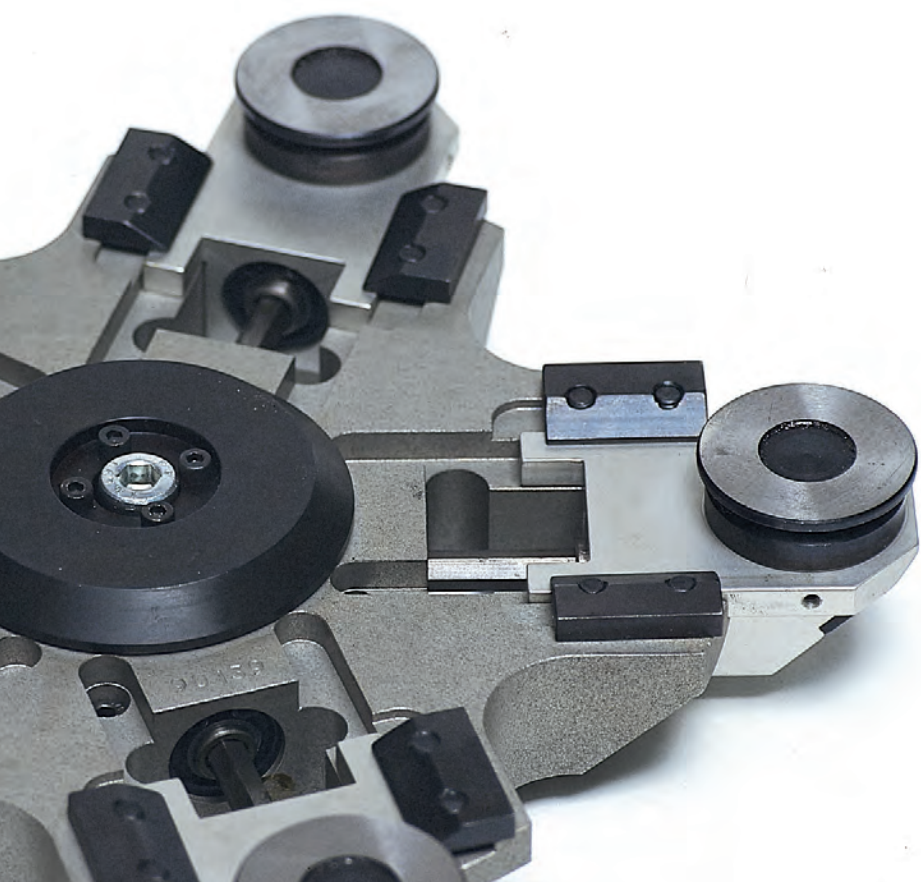




Il trattamento a 5 stelle  
per le vostre valvole





## Dalle fermate impianto alle manutenzioni pianificate

In ogni settore dell'industria viene costantemente richiesto di migliorare l'efficienza e la redditività. Nell'industria nucleare, nelle centrali termiche e industrie di processo, l'affidabilità e la continua disponibilità di attrezzature sono assolutamente essenziali per il successo. Non c'è ne' il tempo ne' la possibilità finanziaria di gestire fermate non programmate.

Le manutenzioni preventive e le fermate pianificate devono essere gestite con cura per ridurre al massimo i tempi morti di produzione.

Le valvole di tipi e dimensioni variabili sono dei componenti cruciali negli impianti che hanno a fare con liquidi e gaz. Una perdita su anche una sola di queste valvole può rendere necessario una sospensione del processo produttivo intero. Cambiare una valvola guasta è un'operazione complessa e faticosa che causa perdite di produzione creando costi sostanziali,

e obbliga le aziende ad investire importi significativi di capitale in parti di ricambio per ridurre i tempi di inattività.

In Larslap, abbiamo investito risorse considerevoli per risolvere queste problematiche. Il risultato: una tecnica unica, protetta da brevetti internazionali, per la rettifica on-site di valvole. Facendo parte della manutenzione preventiva, si tratta di una soluzione "low-cost" che crea benefici finanziari considerevoli riducendo i tempi di fermata. L'attrezzatura – efficiente e facile da utilizzare – rettifica il seggio della valvola e lo riporta in modo veloce in condizione "come nuovo". Aziende in tutto il mondo inseriscono le macchine per rettifica valvole Larslap nelle loro procedure di manutenzione, e sono tutti d'accordo nel dire che il loro investimento iniziale viene ammortizzato in pochi mesi.

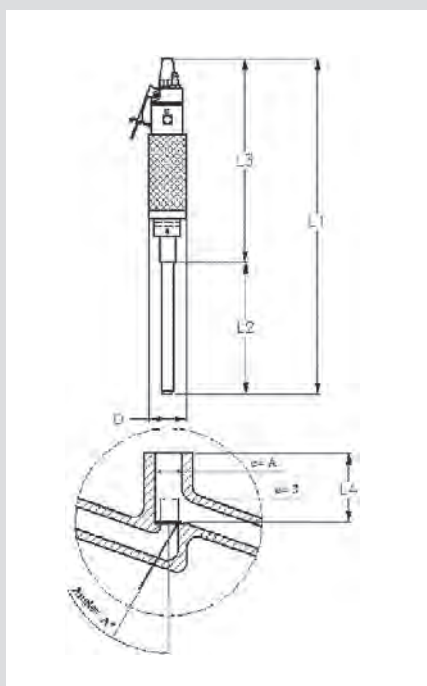
**'Rettificare le valvole on-site con il metodo Larslap minimizza i tempi di fermata e fa risparmiare importi notevoli'.**

MODELLO LARSLAP "K"

## Una macchina portatile veloce e di facile utilizzo.

Ideale per valvole a globo, di regolazione e di sicurezza.

- Idoneo per valvole con seggi piani e/o angolari
- Seggi piani Ø 8-150mm (1/4"-6")  
Seggi angolari Ø 8-65mm (1/4"-2.1/2")
- Piatti guida per una rettifica più precisa
- Disponibile con alimentazione pneumatica (6-7 Bar), a batteria, o elettrica 110/220V
- Tutti i motori sono reversibili e con velocità di rettificazione variabile
- Dischi abrasivi autoadesivi per un passaggio rapido sui piatti rotanti e i coni
- Solo tre misure di dischi abrasivi necessarie per il range completo di misure di seggi
- Fornito con dischi abrasivi con grana fine, media e grossa
- Cassa robusta per il trasporto e lo stoccaggio in grado di contenere la macchina completa con tutti i suoi accessori
- Piastre rettificatrici allungabili disponibili
- Dischi abrasivi autoadesivi da 40 a 1000 grit disponibili
- Dischi abrasivi diamantati disponibili



### Modello "K"

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| L1:            | 440 mm o 560 mm       |
| L2:            | 170 mm o 290 mm       |
| L3:            | 270 mm                |
| L4:            | 25-300 mm             |
| D:             | 50 mm                 |
| A min:         | 18 mm                 |
| B min:         | 0 mm                  |
| Coni standard: | 15°-20°-30°-37,5°-45° |
| Cassa:         | 400 x 530 x 240 mm    |
| Peso totale :  | 20 kg (42 lb)         |

MODELLO LARSLAP "FLH"

## Per ritocchi, ispezioni e rettifiche minori.

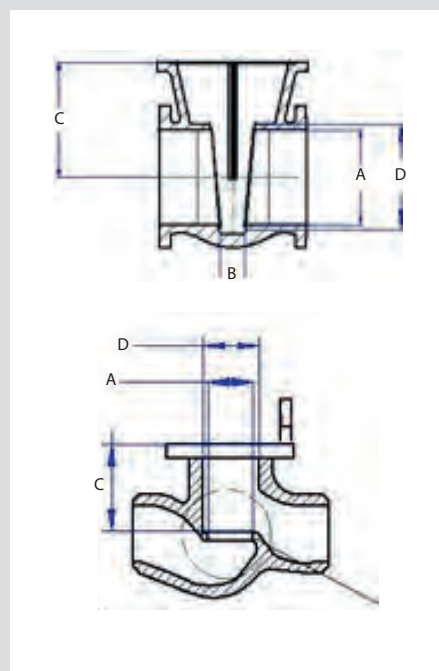
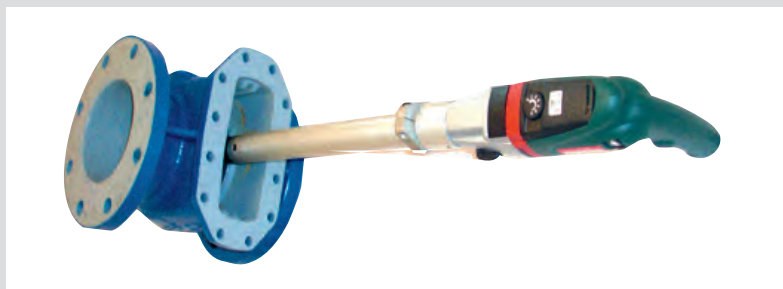
Ideale per valvole a saracinesca, a globo, di ritegno, di sicurezza e di regolazione.

- Idoneo per valvole con seggi piane Ø 50-200mm (2"-8")
- Testine rettificatrici azionate singolarmente, per dei seggi perfettamente piani
- Disponibile con alimentazione pneumatica (6-7 Bar), a batteria, o elettrica 110/220V
- Tutti i motori sono reversibili e con velocità di rettifica variabile
- Cambio facile della configurazione per valvole a saracinesca o a globo
- Solo tre misure di dischi abrasivi necessarie per il range completo di misure di seggi
- Dischi abrasivi autoadesivi per un fissaggio rapido sulle testine rotanti
- Fornito con dischi abrasivi con grana fine, media e grossa
- Cassa robusta per il trasporto e lo stoccaggio in grado di contenere la macchina completa con tutti i suoi accessori
- Testine rotanti per seggi angolari disponibili
- Dischi abrasivi autoadesivi da 40 a 1000 grit disponibili
- Dischi abrasivi diamantati disponibili
- Piatti guida regolabili disponibili, per una maggiore stabilità



### Modello "FLH"

- A: 50-200 mm (1,6"-8")  
 B: 39 mm (1,56") min  
 C: 100 mm (4") min  
 600 mm (24") standard  
 1000 mm (60") max (opzionale)  
 D: 80-257 mm (3,2"-10,8")  
 Cassa: 750 x 615 x 135 mm  
 (30" x 24" x 5")  
 Peso totale : 17 kg (37,5 lb)

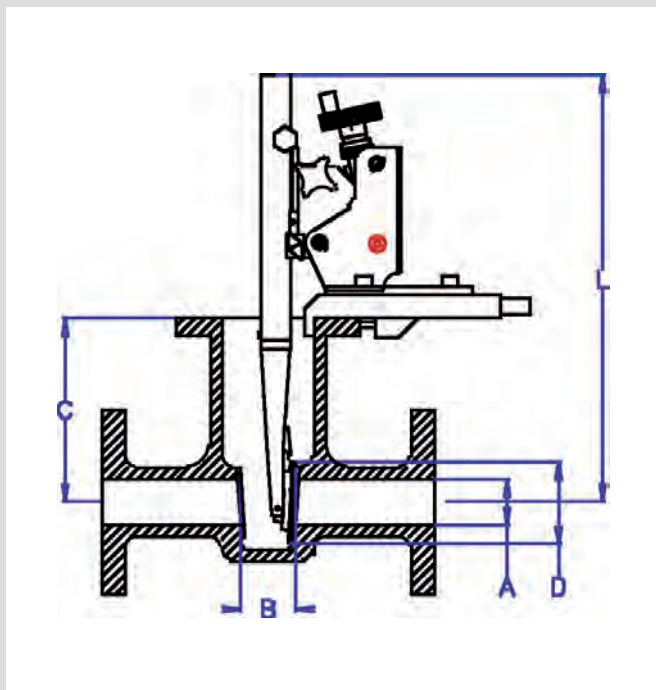


MODELLO LARSLAP "S"

## Una macchina portatile compatta con il sistema di montaggio esclusivo Larslap.

Ideale per valvole a saracinesca e a seggi paralleli, dischi e cunei.

- Idoneo per valvole con seggi piani Ø 25-100 mm (1"-4")
- Piatti rettificatori con angolo 3° di serie
- Motore pneumatico standard 6-7 bar
- Motore elettrico disponibile su richiesta
- Velocità di rettifica variabile su tutti i motori
- Fornito con un supporto di fissaggio per i dischi rettificatori e i cunei
- Solo tre misure di dischi abrasivi necessarie per il range completo di misure di seggi
- Dischi abrasivi autoadesivi per un fissaggio rapido sulle testine rotanti
- Fornito con dischi abrasivi con grana fine, media e grossa
- Cassa robusta per il trasporto e lo stoccaggio in grado di contenere la macchina completa con tutti i suoi accessori
- Dischi abrasivi autoadesivi da 40 a 1000 grit disponibili
- Dischi abrasivi diamantati disponibili



### Modello "S"

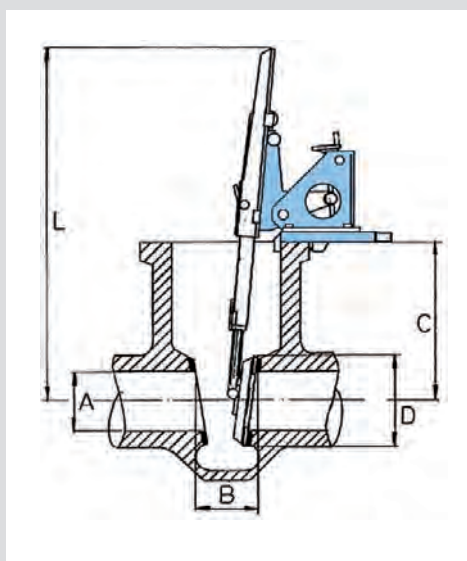
|              |  |
|--------------|--|
| A:           | 25-100 mm (1"-4")                          |
| B:           | 19 mm (0,74") min                          |
| C:           | 40 mm (1,6") min<br>350 mm (13,8") max     |
| D:           | 35-120 mm (1,38"-4,72")                    |
| L:           | 320 mm (12,6") min<br>440 mm (17,3") max   |
| Cassa:       | 600 x 470 x 230 mm<br>(23,6" x 18,5" x 9") |
| Peso totale: | 15 kg (33,75 lb)                           |

MODELLO LARSLAP "FL"

## Testine rettificatrici azionate singolarmente, per un risultato perfetto in poco tempo.

Una macchina di fascia media per valvole a saracinesca, a seggi paralleli, a globo, di ritegno, di sicurezza e di regolazione, dischi e cunei.

- **Idoneo per valvole con seggi piani Ø 50-300 mm (2"-12")**
- Testine rettificatrici azionate singolarmente, per dei seggi perfettamente piani
- Crea una superficie di tenuta del tutto piatta
- Motore pneumatico standard 6-7 bar
- Motore elettrico disponibile su richiesta
- Velocità di rettifica variabile su tutti i motori
- Fornito con un supporto di fissaggio per i dischi rettificatori e i cunei
- Dischi abrasivi autoadesivi per un fissaggio rapido sulle testine rotanti
- Fornito con dischi abrasivi con grana fine, media e grossa
- Cassa robusta per il trasporto e lo stoccaggio in grado di contenere la macchina completa con tutti i suoi accessori
- Piastre rettificatrici allungabili disponibili
- Piatti di guida sottili disponibili
- Testine rotanti per seggi angolari disponibili
- Dischi abrasivi autoadesivi da 40 a 1000 grit disponibili
- Dischi abrasivi diamantati disponibili



### Modello "FL"

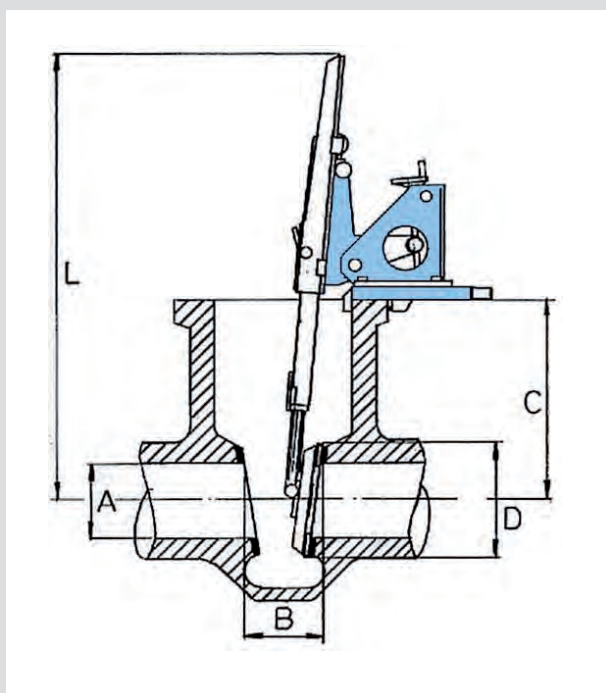
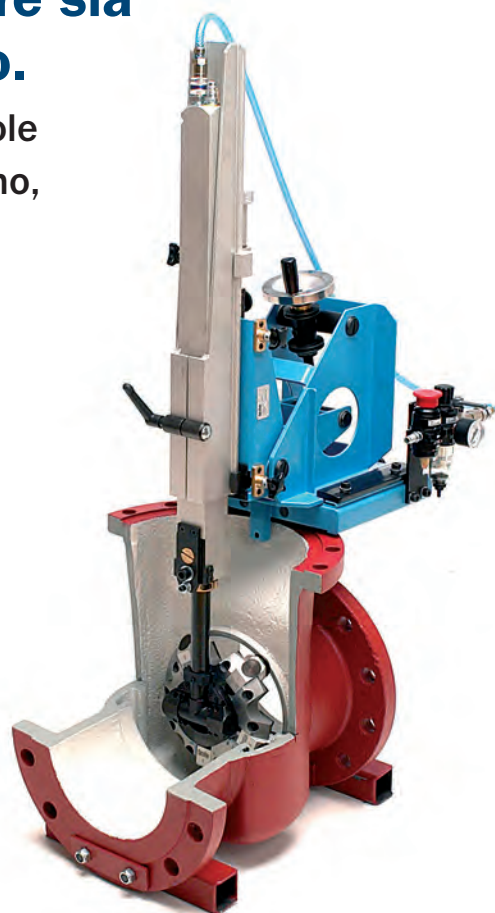
|               |  |
|---------------|--|
| A:            | 50-300 mm (2"-12")   |
| B:            | 39 mm (1,56") min  |
| C:            | 100 mm (4") min<br>600 mm (24") standard<br>1000 mm (60") max (option) |
| D:            | 80-357 mm (3,20"-14,8")  |
| L:            | 570 mm (22,8") min   |
| Cassa:        | 280 x 560 x 760 mm<br>11.2" x 22,4" x 30,4"                            |
| Peso Totale : | 39 kg (87,8 lb)  |

MODELLO LARSLAP "G"

## Una versatilità unica per rettificare sia valvole a saracinesca che a globo.

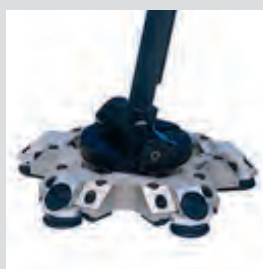
Una macchina portatile di ampio range per valvole a saracinesca, a seggi paralleli, a globo, di ritegno, di sicurezza e di regolazione, dischi e cunei.

- Idoneo per valvole con seggi piani Ø 150-300 mm (6"-52")
- Testine rettificatrici azionate singolarmente, per dei seggi perfettamente piani
- I piatti di guida hanno delle testine rettificatrici regolabili diametralmente
- Il piatto di guida inclinabile permette di rettificare sia valvole a saracinesca che a globo con la stessa macchina
- Motore pneumatico standard 6-7 bar
- Motore elettrico disponibile su richiesta
- Velocità di rettifica variabile su tutti i motori
- Dischi abrasivi autoadesivi per un fissaggio rapido sulle testine rotanti
- Fornito con dischi abrasivi con grana fine, media e grossa
- Cassa robusta per il trasporto e lo stoccaggio in grado di contenere la macchina completa con tutti i suoi accessori
- Dischi abrasivi autoadesivi da 40 a 1000 grit disponibili
- Dischi abrasivi diamantati disponibili
- Adattatori disponibili per seggi più grandi
- Piatti di guida sottili disponibili
- Testine rotanti per seggi angolari disponibili



### Modello "G"

|              |   |
|--------------|---|
| A:           | 140-1361 mm (6"-54,4")  |
| B:           | 68 mm (2,72") min   |
| C:           | 100 mm (4") min<br>900 mm (36") standard<br>1500 mm (60") max (opzionale) |
| D:           | 150-1371 mm (6"-54,8")  |
| L:           | 730 mm (29,2") min  |
| Cassa:       | 380 x 520 x 960 mm<br>15,2" x 20,8" x 38,4"                               |
| Peso totale: | 67 kg (148 lb)  |



*Il modello "G" Larslap può lavorare sia su valvole a saracinesca che a globo grazie alla versatilità unica del suo braccio.*



MODELLO LARSLAP "D"

## Esclusivo sistema di fissaggio auto-centrante, di facile utilizzo.

Ideale per valvole a globo, di regolazione e di sicurezza, con seggi piani o angolari.

Questa macchina viene montata sul corpo valvola in modo veloce e preciso tramite un mandrino a tre griffe regolabile e auto-centrante, sia in officina che in cantiere. Disponibile con motore elettrico o pneumatico, il modello DF/DG può essere fornito in kit standard o scegliendo gli accessori adatti ai Vostri specifici requisiti.

- Idoneo per valvole con seggi piani e angolari Ø50-1300 mm (2"-52")
- Superficie di tenuta perfettamente piatta
- Testine rettificatrici azionate singolarmente
- Motore pneumatico standard 6-7 bar
- Velocità di rettifica variabile su tutti i motori
- Regolazione fine della pressione per una rettifica precisa della superficie
- Dischi abrasivi autoadesivi per un fissaggio rapido sulle testine rotanti
- Fornito con dischi abrasivi con grana fine, media e grossa
- Cassa robusta per il trasporto e lo stoccaggio in grado di contenere la macchina completa con tutti i suoi accessori
- Segmenti a cono disponibili con vari angoli
- Dischi abrasivi autoadesivi da 40 a 1000 grit disponibili
- Dischi abrasivi diamantati disponibili



### Modello "D"

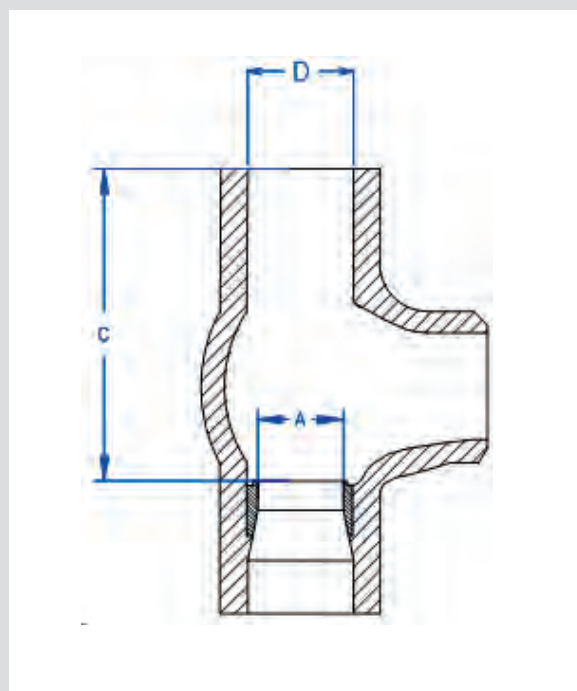
Il modello "D" esiste in due versioni:

#### Modello "DF"

|                    |   |           |
|--------------------|---|-----------|
| Diametro interno   | A | 40-300 mm |
| Diametro esterno   | D | 80-357 mm |
| Profondità massima | C | 500 mm    |

#### Modello "DG"

|                    |   |             |
|--------------------|---|-------------|
| Diametro interno   | A | 140-1361 mm |
| Diametro esterno   | D | 150-1371 mm |
| Profondità massima | C | 1000 mm     |



## Benvenuti nella famiglia Larslap

### **Investire sull'esperienza**

Acquistando un prodotto Larslap, investite su un partner specializzato nella manutenzione di valvole.

Corriamo con Voi: con la conoscenza tecnica e l'esperienza del nostro personale e dei nostri partner internazionali, faremo il massimo per esserVi di supporto ogni giorno.

### **Dalla carta abrasiva al seggio retti cato**

Il nostro personale si impegna nell'aiutarVi in tutto il processo, dalla scelta della carta abrasiva a quella dell'attrezzo più adatto, e anche nello sviluppo di macchine personalizzate.

La qualità del Vostro lavoro è importante per noi quanto lo è per Voi e per i Vostri clienti. Fornendo un prodotto completo (consumabili, corsi sulla manutenzione di valvole, macchine e riparazione) vogliamo assisterVi perché il lavoro venga ultimato nei miglior modi e tempi.

### **Benvenuti**

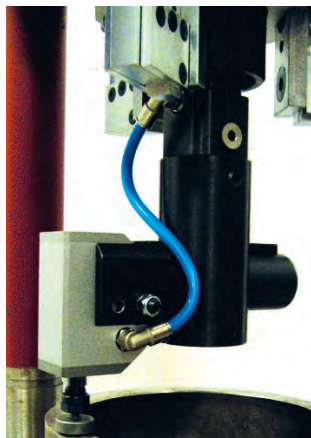
Benvenuti in Larslap; scoprirete la qualità, l'ingegnosità e il servizio Larslap. Aspettiamo solo di lavorare con Voi.



MODELLO LARSLAP "C"

## Una macchina portatile facile da montare, per tagli, fresature e rettifiche.

Ideale per valvole a globo, di sicurezza e di regolazione.



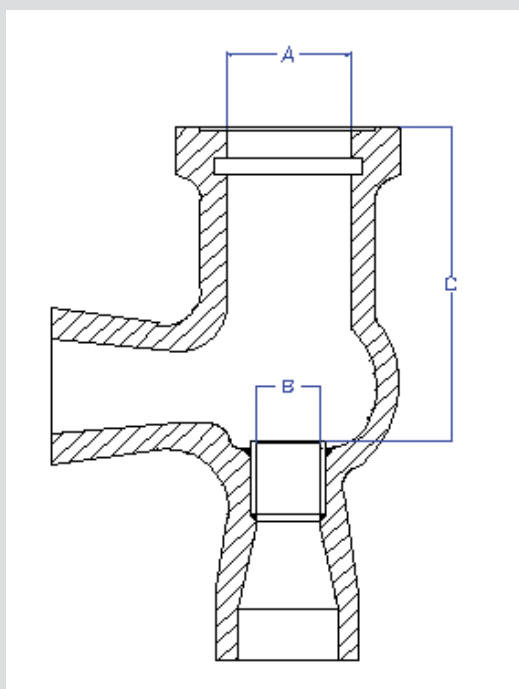
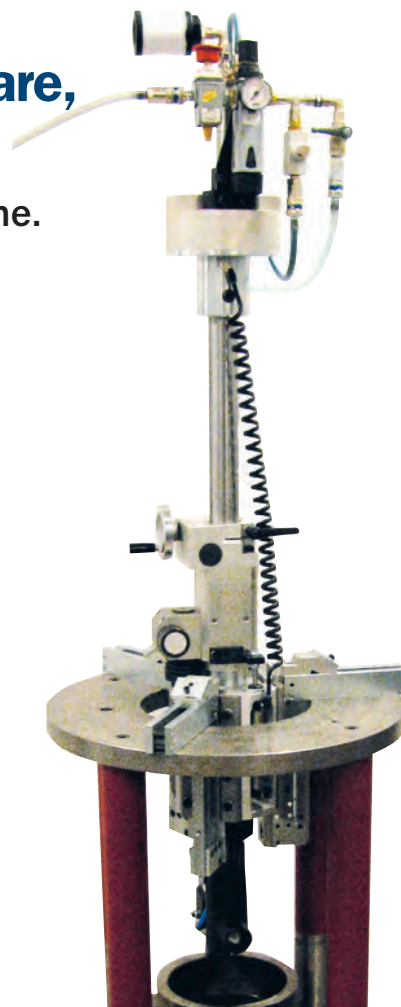
Di regola, le valvole di sicurezza e di riduzione di tipo "a globo" hanno un otturatore incorporato che limita strettamente le tolleranze della posizione del seggio. In caso di danneggiamento del seggio, è spesso impossibile o molto costoso smontare la valvola dalla tubazione per ripararla. Se il danno deve essere riparato on-site, l'apparecchio da utilizzare deve essere di costruzione solida senza però essere ingombrante o troppo pesante.

Queste valvole possono avere delle dimensioni molto diverse tra di loro, l'apparecchio per la riparazione deve quindi adattarsi al range più ampio possibile.

Si possono effettuare: rettifica di sedi di guarnizione danneggiate da eccessiva compressione o abrasione,

rettifica di superficie di tenuta cilindriche o piane, varie lavorazioni su guarnizioni saldate e tagli di seggi on-site.

Il modello "C" Larslap è stato creato per offrire una grande flessibilità ma anche velocità e maneggevolezza.



### Modello "C"

Il modello "C" esiste in tre versioni:

#### Modello "C1"

B:  $\varnothing$  25-250 mm (1"-10")  
A min: 80 mm (3")  
A max: 300 mm (12")  
C max: 600 mm (24")

#### Modello "C2"

B:  $\varnothing$  50-400 mm (2"-16")  
A min: 250 mm (10")  
A max: 600 mm (24")  
C max: 1000 mm (40")

#### Modello "C3"

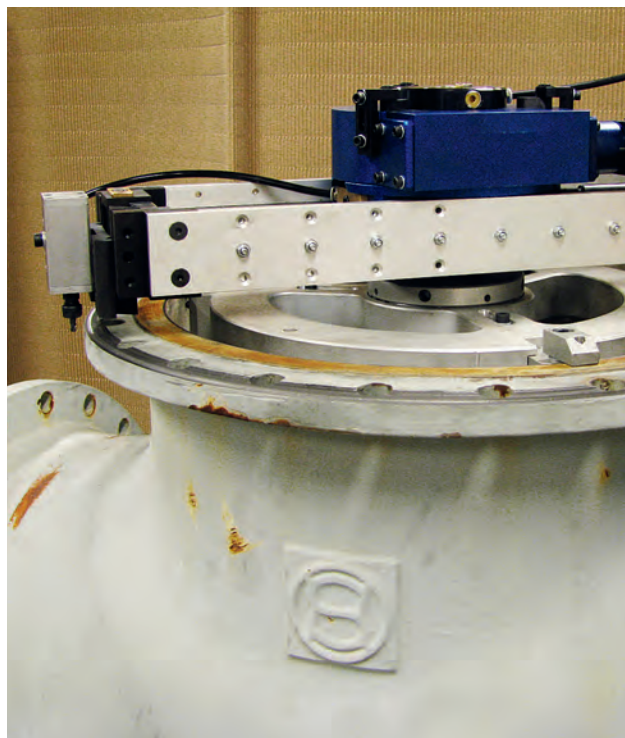
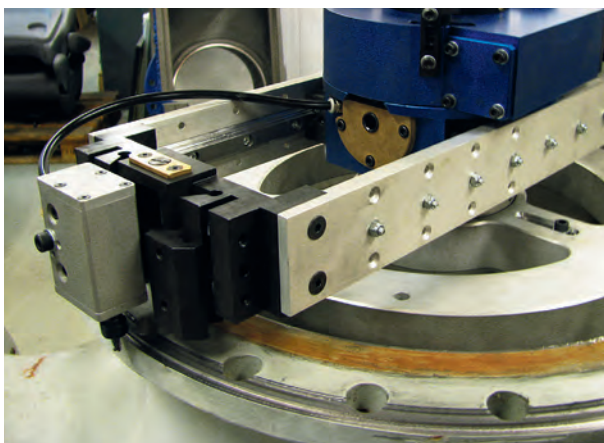
B:  $\varnothing$  300-800 mm (12"-32")  
A min: 300 mm (12")  
A max: 900 mm (36")  
C max: 1000 mm (40")

MODELLO LARSLAP "PW"

## Una macchina portatile facile da montare, per operazioni di taglio, fresatura e rettifica.

Ideale per valvole a saracinesca e a seggi paralleli, e flange.

- Per la lavorazione di seggi di valvole, flange e tubi  
DN Ø 150-1300 mm (6"-52")
- Motore pneumatico o elettrico
- Motore pneumatico alta velocità per rettifiche/tagli
- Avanzamento orizzontale e verticale
- Peso ridotto
- Modello veloce e facile da montare



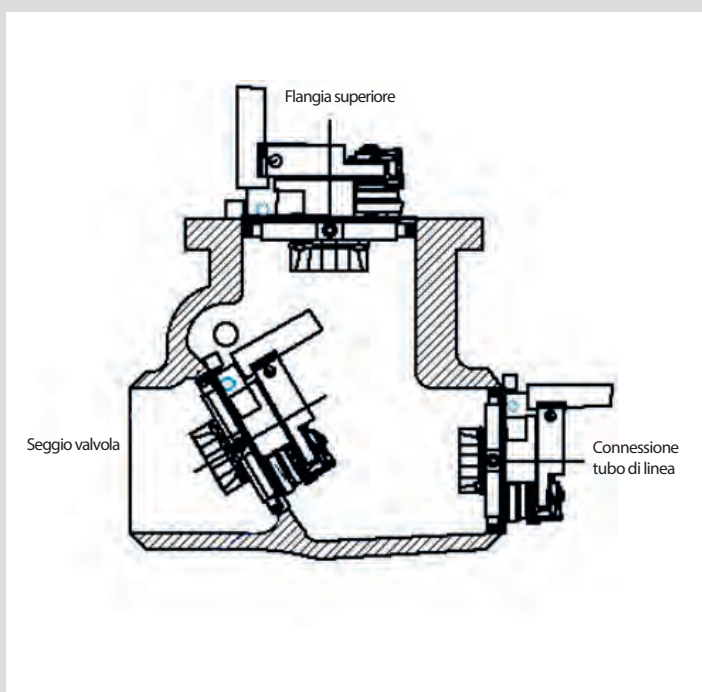
### Modello "PW"

Range:

PW 1: 150 –300 mm (6"-12")

PW 2: 250–600 mm (10"-24")

PW 3: 500–1300 mm (20"-52")

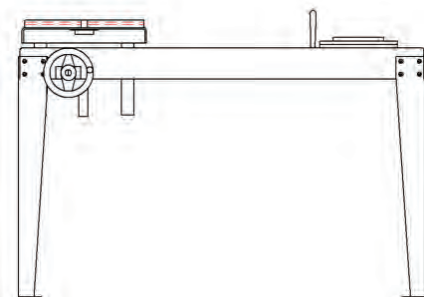
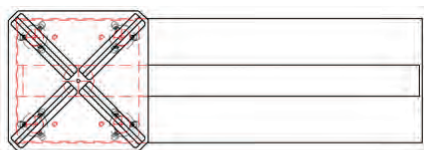


BANCO LARSLAP "STC"

## Le vostre macchine portatili diventano fisse quando serve.

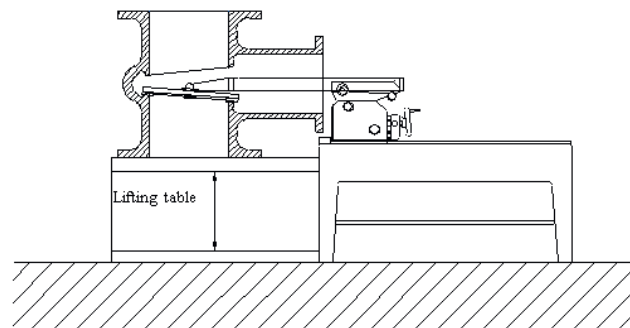
Il banco da lavoro STC rende possibile lavorare con la Vostra macchina Larslap in officina come una vera macchina utensile. Anzi, in modo più veloce e facile.

- Montaggio veloce e facile
- Adatto per i modelli S, FL e G
- Rettifica di valvole a saracinesca e a globo
- Tavolo regolabile in altezza disponibile per certe misure
- Per una postazione di lavoro ideale



STC con tavolo di sollevamento adatto per i modelli S, FL e G

STC con tavolo di sollevamento esterno adatto per la versione grande del modello G



DISCO ABRASIVO LARSLAP "LAPBLOCK"

## "Lapblock" Larslap – ripristina i seggi valvole e taglia i costi.



Il "Lapblock" Larslap è in grado di rettificare valvole e anelli di guarnizioni più facilmente e con costi contenuti. Il nostro unico materiale composito diamantato fornisce un risultato più affidabile e una maggiore durabilità. Dato che non sono necessari né pasta abrasiva né prodotti chimici, il "Lapblock" Vi aiuta anche a ridurre l'impatto ambientale del Vostro lavoro.

### Rettifiche più facili

Il disco abrasivo del "Lapblock" è composto da una base in alluminio stabilizzato rivestita da una superficie di composito diamantato. Questo dà al disco un peso ridotto fornendo però una superficie abrasiva che dura molto più a lungo dei dischi tradizionali.

Durante la lavorazione, c'è solo da aggiungere acqua. Non serve la pasta abrasiva, non c'è quindi il rischio di trovare delle particelle abrasive di usi anteriori rimaste sul disco e che potrebbero alterare la lavorazione. Il disco abrasivo del "Lapblock" è disponibile in diversi grani, da 1 µm a 40 µm. Potete facilmente cambiare il disco Voi stessi.

Dopo la lavorazione, il "Lapblock" può essere lavato velocemente e facilmente. Il disco abrasivo viene semplicemente ricondizionato con il blocchetto pulente in dotazione e sciacquato con acqua. L'intreccio del disco presenta un disegno che permette il drenaggio dell'acqua e una lavorazione ottimale.

### Costi più bassi

Larslap Vi aiuta a tagliare i costi in diversi modi. Grazie all'esclusivo materiale composito diamantato, il disco abrasivo dura molto più a

lungo dei dischi tradizionali. Il disco all'occorrenza può essere ricondizionato, perciò non serve acquistare un nuovo disco quando il primo Vi risulta non più utilizzabile. Basta invece mandarlo indietro per la rilavorazione e lo riceverete come nuovo.

Poiché il disco abrasivo contiene già diamante, non è necessario acquistare e tenere a stock costosi frammenti di materiale diamantato in vari gradi di finitura.

### Comoda valigetta di trasporto

Il "Lapblock" Larslap è fornito con una comoda valigetta in plastica rigida, che contiene una bottiglia d'acqua, il blocchetto pulente, e un contenitore in Inox per raccogliere l'acqua usata durante la rettifica. Durante la pulizia del "Lapblock", potete facilmente estrarre il contenitore dalla valigetta per svuotarlo e sciacquarlo con acqua pulita.

Il "Lapblock" Larslap è adatto per il lavoro in officina o On-site in quanto è facile da trasportare.

### Un'alternativa ecologica

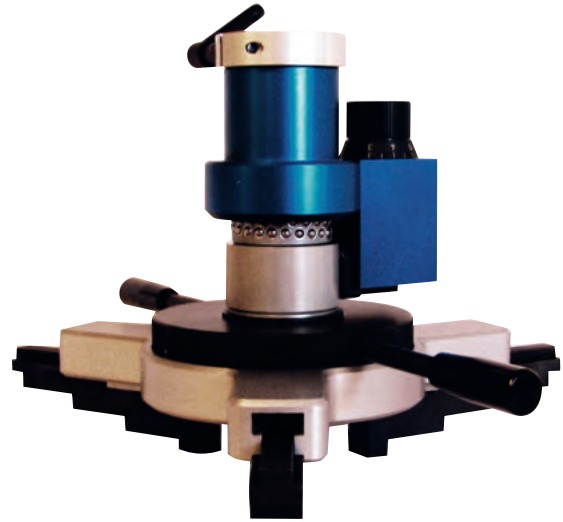
Usare il "Lapblock" Larslap non solo semplifica i lavori di rettifica e taglia i costi; non essendo necessario alcun prodotto chimico per la lavorazione e la pulizia, aiutate l'ambiente e evitate eventuali irritazioni della pelle.

ACCESSORI LARSLAP

## Ottimizzate le capacità dei Vostri attrezzi

Un'ampia gamma di accessori, per adattarli a qualsiasi esigenza.

Poiché nessun lavoro è simile all'altro, in Larslap abbiamo sviluppato un range di accessori che Vi permetterà di affrontare qualsiasi rettifica di valvole. Tutto dai ferma polvere ai kit di smussatura per diametri esterni sono progettati per questi lavori specifici. Vogliamo essere sempre al Vostro servizio, per darVi quello di cui avete bisogno. Tutti gli accessori sono fabbricati per rispondere agli alti standard di qualità e di alte prestazioni che richiedete.





DISCHI ABRASIVI CERAMIX LARSLAP

## Le rettifiche sono la nostra specialità.

Ottenete le migliori prestazioni dalla Vostra macchina.



Per ottenere il meglio da una vettura di Formula 1 tutto deve essere perfetto, dalla configurazione aerodinamica ai materiali dei pulsanti. Uno degli elementi fondamentali sono le gomme. Se avete le gomme sbagliate, non conta la qualità del resto della macchina, non otterrete comunque buone prestazioni. Il discorso vale anche per le rettificatrici, la loro efficienza si basa sulla qualità dei dischi abrasivi utilizzati. I dischi non adatti all'applicazione non solo rallenterebbero drasticamente il Vostro lavoro ma nel peggior dei casi potrebbe anche danneggiare la valvola. I dischi abrasivi Larslap "Ceramic" sono progettati appositamente per la rettifica di valvole. Sono stati collaudati nel nostro laboratorio e sui cantieri. Per garantire il meglio dalle Vostre macchine, forniamo un'ampia gamma di dischi abrasivi, da 40 grit fino a 3 microns.

È tutto scelto per soddisfare le Vostre esigenze.

## Accessori abrasivi



Liquido diamantato.



Paste di ossido di alluminio o diamantate Larslap, disponibili in numerosi gradi di rugosità.



Larslap fornisce un range completo di accessori abrasivi per tutti i modelli. Dischi con facce diamantate e in ghisa, inclusi dischi angolari speciali.



Accessori di rettifica ad alta velocità.



Pasta abrasiva Larslap 80-1200 grit.



La qualità e le prestazioni di tutte le carte abrasive Larslap sono state scrupolosamente testate sia in cantiere che in officina. Il proprio marchio Larslap assieme al marchio 3M forniscono pressoché tutti i materiali e grani.



### **Successo nel mercato mondiale**

Dopo i successi ottenuti nel campo del ricondizionamento e riparazione di valvole nell'industria nucleare svedese, Larslap esporta con successo le proprie macchine in numerosi paesi. Clienti soddisfatti in tutto il mondo hanno dato pareri positivi sulla qualità, le prestazioni e i vantaggi economici delle rettificatrici Larslap. Per usare le loro stesse parole: "Larslap fornisce la gamma migliore e più completa di rettificatrici portatili per valvole sul mercato".

Infatti i nostri clienti continuano a tornare da noi ad ordinare altre macchine e accessori.

In risposta alle numerose richieste dei nostri clienti, Larslap ha contribuito allo sviluppo di applicazioni adattando le rettificatrici dedicate a valvole speciali.

### **Sviluppo prodotti**

Tanti anni di esperienza nelle industrie nucleare e di processo ci hanno permessi di sviluppare i nostri sistemi di rettifica valvole unici nel loro genere, e per i quali siamo oggi conosciuti.

I sempre più severi standard ambientali e un'economia fluttuante premiano la velocità delle attività, l'affidabilità e la qualità di attrezzature per la manutenzione.

Ma il successo è un'arma a doppio taglio. La noncuranza è un lusso che nessun può permettersi oggi. In Larslap lo sviluppo prodotti rimane una preoccupazione centrale e costante.

Nelle nostre officine, le macchine attuali e nuove, i prodotti, tecniche e accessori abrasivi sono in continuo sviluppo.

I nostri clienti e contatti nell'industria sono una fonte costante di opinioni e informazioni, una risorsa che cerchiamo di sfruttare per migliorare sempre la nostra gamma di prodotti.

Contattateci per ulteriori informazioni sui nostri prodotti e servizi per entrare a fare parte della nostra clientela soddisfatta.



**PROTEC**  
PROFESSIONAL & TECHNICAL

Distributore esclusivo per l'Italia:

Protec Srl  
Via Serio, 10 - 20090 Opera (MI) Italia  
Tel: +39 0257607174. Fax: +39 0257607183  
[www.protecsrl.com](http://www.protecsrl.com) [info@protecsrl.com](mailto:info@protecsrl.com)

LarsLap International AB  
Sunnorpsgatan 19, SE -582 73 Linköping, Sweden  
Phone: +46 13 12 88 44. Fax +46 13 12 88 13  
[www.larslap.com](http://www.larslap.com) [info@larslap.com](mailto:info@larslap.com)

