

NOZIONI TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

Gentile Cliente, per ottenere i migliori risultati e garantire l'incolumità del personale utilizzatore è importante leggere e rispettare scrupolosamente le informazioni contenute in questa pagina. Per ogni ulteriore informazione tecnica, voglia contattare il nostro ufficio tecnico.

GARANZIA

Tutti gli utensili FAPIL vengono sottoposti a controlli di qualità che ne attestano l'idoneità per l'utilizzo specifico per cui l'utensile è stato progettato e costruito. Nessun reclamo verrà ammesso se non fatto pervenire alla nostra sede di Zogno entro gli 8(otto) giorni successivi al ricevimento dell'utensile.

ASSICURAZIONE

Tutti gli utensili FAPIL sono coperti da polizza assicurativa per danni che possano chiamare in causa la responsabilità del costruttore. Nessuna garanzia verrà riconosciuta in caso di utensili manomessi, affilature scorrette o cattivo impiego.

PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

Tutti gli utensili FAPIL vengono realizzati nel rispetto delle norme antinfortunistiche europee EN 847-1, EN 847-2 e EN 847-3.

1. Caratteristiche degli utensili per lavorazioni con avanzamento manuale

* sporgenza massima del limitatore di truciolo dal tagliente: 1,1 mm

* distanza tra limitatore di truciolo e tagliente: minima possibile

* forma della fresa: chiusa

* marchio di riconoscimento: MAN

2. Caratteristiche degli utensili per lavorazioni con avanzamento meccanico

* sporgenza dei taglienti: libera (nessuna normativa)

* marchio di riconoscimento: MEC

VELOCITÀ DI ROTAZIONE

Tutti gli utensili FAPIL riportano il n° massimo di giri/minuto ammesso e che non deve mai essere superato.

TABELLA N. MAX

D	*	**	***	****
25		24000	24000	
40		18000	18000	
60		14000	18000	
80		12000	15000	
100	7000	10000	12000	15000
120	6000	9000	10000	12000
140	5000	8000	8000	12000
160	4500	7000	7000	11000
180	4000	6000	6000	10000
200	3500	5500	5500	10000
225	3000	4500	5000	9000
250	2800	4000	4500	8000
280		3500	4000	7000
300		3000	3500	6000
350				6000
400				4500
450				4000

* n.max per teste portacoltelli, ** n.max per teste portacoltelli a gettare,

*** n.max per frese con riporti in HW, **** n.max per lame circolari HW

CONSIGLI UTILI

- Maneggiare sempre con cura gli utensili proteggendo le mani con adeguati guanti da lavoro;
- Pulire periodicamente gli utensili utilizzando gli appositi solventi reperibili in commercio;
- Controllare lo stato di conservazione degli utensili per evitare eventuali danni;
- In caso di sostituzione del coltello su utensili con coltelli reversibili a gettare, rispettare rigorosamente le seguenti raccomandazioni:
 - a) svitare la vite utilizzando esclusivamente l'apposita chiave;
 - b) estrarre il tassello ed il coltello dalla sede;
 - c) pulire accuratamente tassello, coltello e corpo dell'utensile;
 - d) sostituire o girare il coltello;
 - e) collocare il coltello sul tassello facendo combaciare i fori del coltello con le apposite spine (una o due a seconda dei casi) ricavate sul tassello ed inserirli entrambi nella sede ricavata sul corpo dell'utensile;
 - f) riavvitare con l'apposita chiave le viti senza esercitare, con leve od altro, forza inutile e dannosa; il valore indicativo di serraggio è di 15 Nm max;
 - g) utilizzare esclusivamente viti e ricambi originali;
 - h) prima di sostituire rasanti e inserti, procedere sempre ad un'accurata pulizia della sede;
 - i) nel caso di utensili con coltelli riaffilabili, regolare e controllare sempre la sporgenza dei coltelli con l'uso di appositi calibri.
- In caso di utilizzo di utensili con taglienti saldobrasati o integrali rispettare rigorosamente le seguenti raccomandazioni:
 - j) proteggere i taglienti evitando rotture accidentali durante la fase di stoccaggio;
 - k) non danneggiare o modificare la planarità del mozzo o del gambo dell'utensile;
 - l) usare sempre anelli distanziatori perfettamente rettificati;
 - m) tenere pulito l'utensile per favorire il massimo scarico dei trucioli;
 - n) non utilizzare utensili con taglienti rotti;
 - o) affilare l'utensile senza alterare gli angoli di taglio e di spoglia;
 - p) affilare con mole idonee alla qualità dei taglienti dell'utensile;
 - q) usare sempre pinze adeguate al diametro del gambo per il serraggio degli utensili a codolo.

Dear Customer, in order to obtain the best performance and guarantee the user's safety, we recommend to read and observe carefully this information page. Please consider us at your availability for any further information you may need.

GUARANTEE

All FAPIL tools undergo quality tests which certify the conformity to the specific use for which the single tool has been designed and manufactured.

Any claim shall be addressed within 8 (eight) days from receipt of the tool to our factory in Zogno (Bergamo) Italy. No guarantee will be valid for altered tools, faulty grinding operations or when tools have been used under wrong working conditions.

INSURANCE

All FAPIL tools are covered by an insurance against any damage that they could cause and in which FAPIL would be considered responsible as constructor.

INJURY PREVENTION

All FAPIL tools are made according to the European EN 847-1, EN 847-2 and EN 847-3 safety rules.

1. Characteristics of tools used for machinings with manual feed:

* maximum protrusion of chip limiter from cutting edge: 1.1 mm

* distance between chip limiter and cutting edge: the shortest possible

* tool shape: closed

* brand: MAN

2. Characteristics of tools used for machinings with mechanical feed:

* cutting edge protrusion: free (no rule)

* brand: MEC

TOOL REVOLUTIONS PER MINUTE

All FAPIL tools are marked with the max rpm's admitted and which shall never be exceeded.

TABLE OF MAX RPM'S ADMITTED (N. MAX)

D	*	**	***	****
25		24000	24000	
40		18000	18000	
60		14000	18000	
80		12000	15000	
100	7000	10000	12000	15000
120	6000	9000	10000	12000
140	5000	8000	8000	12000
160	4500	7000	7000	11000
180	4000	6000	6000	10000
200	3500	5500	5500	10000
225	3000	4500	5000	9000
250	2800	4000	4500	8000
280		3500	4000	7000
300		3000	3500	6000
350				6000
400				4500
450				4000

* n.max for cutterblock heads; ** n.max for replaceable cutterblock heads;

*** n.max for HW tipped cutters; **** n.max for HW circular saw blades.

GENERAL ADVICE

- Protect your hands with adequate gloves when handling tools during maintenance (cleaning, knife replacement, sharpening, etc.);
- Periodically clean the tools by using suitable solvents in commerce;
- Check, now and then, the tool's condition to prevent possible damages;
- In case of a knife's replacement on cutters with reversible knives, carefully proceed as follows:
 - a) unscrew the screw by means of the relevant key (hammers or other incorrect methods are forbidden);
 - b) pull out the wedge and the knife from the slot;
 - c) carefully clean the wedge, the knife and the cutter body;
 - d) replace or reverse the knife;
 - e) put the knife on the wedge making the knife holes match the relevant pins (one or two according to the need) on the wedge and insert them into the slot made out in the cutter body;
 - f) tighten the screws by using the appropriate key without exceeding the given clamping value of 15 Nm maximum and without using levers or anything else that could damage the cutter;
 - g) use only the original screws and spare parts;
 - h) before replacing spurs and inserts, always clean the slot carefully;
 - i) in case of tools with resharpenable knives, adjust and check the knife protrusion by using the appropriate gauges.
- In case of use of tools with cutting edges welded to the body or made as integrant part of the tool itself, please observe the following important recommendations:
 - j) protect the cutting edges avoiding possible damages during the handling in the stock;
 - k) never damage or change the planarity of the hub or cutter shank;
 - l) always use spacing collars perfectly ground;
 - m) keep the tool clean to bear the maximum chip discharge during production work;
 - n) never use tools having broken cutting edges;
 - o) sharpen the tool at the right moment without reducing the cutting and the clearance angles;
 - p) use specific grinding wheels suitable to the type of cutting edge of the tool;
 - q) always use collets suitable to the shank diameter when clamping shank cutters.