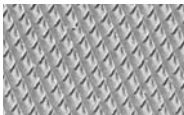


Lime


I tagli PFERD disponibili



Lime per meccanica

Taglio 1 

- Taglio incrociato.
- Adatto alla sgrossatura e allo sbavo.

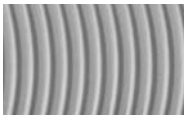
Taglio 2 

- Taglio incrociato.
- Adatto a qualsiasi tipo di sbavatura e spianatura.


Taglio 3 

- Taglio incrociato.
- Adatto a lavori di finitura e spianatura.

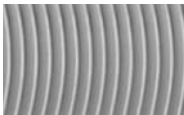
Lime per carrozzeria

Taglio 00 

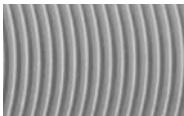
- Taglio radiale.
- Adatto alla sgrossatura e allo sbavo.
- Permette di ottenere una superficie liscia e priva di rigature.

Taglio 0 

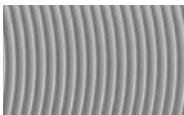
- Taglio radiale.
- Adatto alla sgrossatura e allo sbavo.
- Permette di ottenere una superficie liscia e priva di rigature.

Taglio 1 

- Taglio radiale.
- Adatto alla sgrossatura e allo sbavo.
- Permette di ottenere una superficie liscia e priva di rigature.

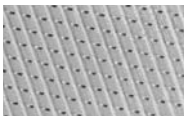
Taglio 2 

- Taglio radiale.
- Adatto a qualsiasi tipo di sbavatura e spianatura.
- Permette di ottenere una superficie liscia e priva di rigature.

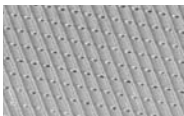
Taglio 3 

- Taglio radiale.
- Adatto a una successiva sbavatura e spianatura.
- Permette di ottenere una superficie liscia e priva di rigature.

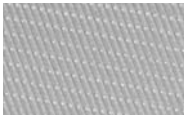
Lime fresate

Taglio 1 

- Taglio obliquo.
- Adatto alla prima sbavatura dei metalli teneri.
- I denti fresati e l'ampia gola di scarico impediscono l'intasamento dell'utensile.


Taglio 2 

- Taglio obliquo.
- Adatto a qualsiasi tipo di sbavatura e spianatura su metalli teneri.
- I denti fresati e l'ampia gola di scarico impediscono l'intasamento dell'utensile.


Taglio 3 

- Taglio obliquo.
- Adatto a lavori di finitura su metalli teneri.
- I denti fresati e l'ampia gola di scarico impediscono l'intasamento dell'utensile.

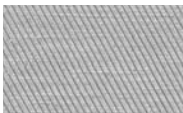
Lime per affilare

Classic 

- Taglio a spirale classico.
- Per utilizzatori che preferiscono una lima aggressiva.

Premium 

- Taglio a spirale innovativo.
- Per utilizzatori che preferiscono una lima più delicata.

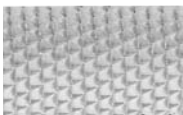
Taglio semplice Taglio 2 

- Taglio semplice.
- Adatto a qualsiasi tipo di affilatura.

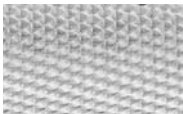
Raspe

Taglio 1 

- Taglio a raspa.
- Adatto alla sgrossatura e allo sbavo.

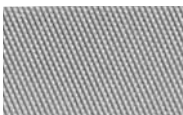
Taglio 2 

- Taglio a raspa.
- Adatto a qualsiasi tipo di sbavatura e spianatura.


Taglio 3 

- Taglio a raspa.
- Adatto a lavori di finitura e spianatura.


Lime di precisione

Taglio 00 

- Taglio incrociato.
- Adatto alla prima fase nei lavori di precisione.

Taglio 0 

- Taglio incrociato.
- Adatto alla fase immediatamente successiva nei lavori di precisione.

Taglio 1 


- Taglio incrociato.
- Adatto a lavorazioni di media precisione.

Taglio 2 

- Taglio incrociato.
- Adatto alla fase avanzata nei lavori di precisione.

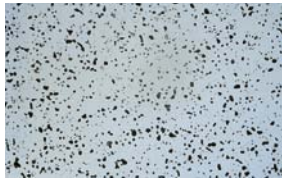
Taglio 3 

- Taglio incrociato.
- Adatto alla fase di finitura nei lavori di precisione.

Taglio 4 

- Taglio incrociato.
- Adatto alla fase conclusiva nei lavori di precisione.

La qualità PFERD è determinata da diversi fattori



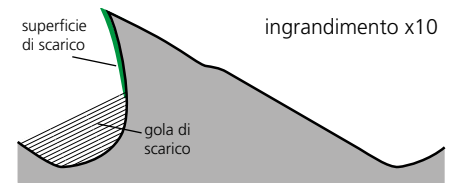
Durezza omogenea grazie alla perfetta microstruttura

La laminazione dei profilati, la formatura e la forgiatura del codolo, la ricottura prima dell'applicazione del manico e la tempratura modificano la struttura cristallina dell'acciaio. È importante che durante queste operazioni l'acciaio non subisca decarburazioni, in modo da ottenere la durezza e la capacità di taglio richieste della lima.



Forma accurata e taglio uniforme dal codolo alla punta

La forgiatura e la rettifica conferiscono allo sbizzato la forma corretta, presupposto necessario per la precisione nelle lavorazioni. L'uniformità della distribuzione e della profondità dei denti garantisce un'elevata capacità di taglio e un'ottima qualità della superficie ottenuta. La scelta di forma e angolo del dente è determinata dall'utilizzo specifico della lima.



Una geometria ideale per ciascun utilizzo

Le varie forme del dente permettono di ottenere il grado di asportazione desiderato. Non esiste una forma standard o universale. PFERD ha sviluppato le forme e le geometrie ottimali più adatte ai diversi utilizzi. L'immagine mostra un dente di lima per carrozzeria con la tipica forma arrotondata della spoglia e l'ampia gola di scarico del truciolo.

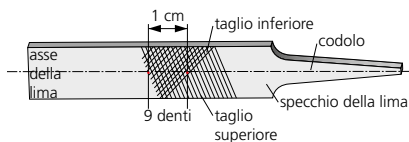
Numero di denti dei tagli delle lime [tagli/cm] conf. alle Norme DIN 8349

Lungh. (senza codolo) [mm]	Lime per meccanica Numero di denti ± 8%			Lime per affilare Numero di denti ± 5%				Lime piatte per seghe	
	Taglio 1-B bastardo	Taglio 2 mezzodolce	Taglio 3-S dolce	normale	sottile	supersottile	doppiamente supersottile	Taglio 1	Taglio 2
100	17	22	28	20	23	26	–	–	–
125	–	–	–	19	22	24	25	–	–
150	13	18	22	17	20	22	24	20	24
175	–	–	–	16	19	21	23	–	–
200	10	14	18	15	17	20	22	18	20
250	9	12	16	14	16	17	–	16	18
300	8	11	14	–	–	–	–	14	16
350	7	10	13	–	–	–	–	12	14

Determinazione del numero di denti:

Il numero di denti è conforme alle Norme DIN 8349.

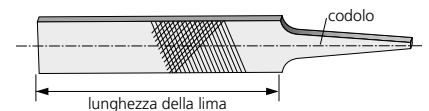
Il numero di denti di una lima è dato dal numero degli incavi (tagli) per cm di lunghezza, contati nel senso dell'asse della lima. Nel taglio incrociato il numero di denti viene determinato a partire dal taglio superiore.



Esempio:

In una lima di lunghezza 250 mm, taglio 1, si contano 9 denti per cm di lunghezza, in una lima di 100 mm di lunghezza, taglio 1, invece, vi sono 17 denti. Il maggior numero di denti su una lima più corta garantisce la stessa facilità nelle lavorazioni delle superfici (forza necessaria, facilità alla conduzione dell'utensile e capacità di asportazione) riscontrata utilizzando le lime più lunghe.

Dimensioni:



Le dimensioni della sezione riportate in tabella sono determinate in base al taglio e quindi possono variare con esso. Sulle lime rastremate il taglio viene misurato nel punto più alto e più largo.

Le lime PFERD sono prodotte conformemente alle Norme DIN e ISO.

Sistema di colori per il riconoscimento dei tagli

I differenti colori indicano i diversi tagli disponibili e permettono di scegliere rapidamente l'utensile giusto.

Taglio 1	Taglio 2	Taglio 3
verde = grosso	giallo = medio	rosso = fine
10 Flachstumpf Plates à main 1112 250 Bastard 1	10 Flachstumpf Plates à main 1112 250 Halbschlicht demi-douce 2	10 Flachstumpf Plates à main 1112 250 Schlicht douce 3

Denominazioni delle lime in conformità con le Norme DIN

Descrizione	Profilo	Descrizione in conformità con DIN 7261	
piatta		1112	A
piatta a punta		1122	B
triangolare		1132	C
quadra		1142	D
mezzatonda		1152	E
tonda		1162	F
lima a coltello		1172	G
lima per tornio		1612 DE	H