



# Cubitron™ 3

Performance Abrasives

## Dischi da sbavo e dichi da taglio



## Produci di più, con meno.

I dischi da sbavo e i dischi da taglio 3M™ Cubitron™ 3 sono dotati della tecnologia 3M™ Precision Shaped Grain, che taglia più velocemente e dura più a lungo degli abrasivi tradizionali. Sono progettati per elevate prestazioni quotidiane e permettono di ridurre i costi di produzione senza compromettere le prestazioni.

Una nuova era  
nelle applicazioni  
pesanti di molatura  
e di taglio: abrasivi  
ad alte prestazioni  
3M™ Cubitron™ 3.



Maggiore durata



Taglio più rapido



Taglio con bassa  
produzione di calore

# I nostri dischi da sbavo e da taglio si sono evoluti.

**3M** | **CUBITRON II**  
Industrial Abrasives

Lanciati nel 2012, sono stati i primi dischi da taglio e da sbavo a utilizzare il granulo abrasivo Precision Shaped Grain di 3M. Questo assortimento è stato ora sostituito dalla nostra ultima innovazione, la migliore.



**3M** | **Cubitron™ 3**  
Performance Abrasives

Alziamo notevolmente il livello della velocità di taglio e della durata del prodotto nelle applicazioni pesanti di molatura e di taglio.

Durata fino a

**3** volte  
superiore

In risposta alle richieste di settore di migliorare la produttività dei prodotti, la sicurezza dei lavoratori e la sostenibilità, 3M ha sviluppato apposite tecnologie che consentono ai dischi da sbavo e da taglio di funzionare ancora più velocemente e di durare anche più a lungo rispetto alla nostra attuale gamma dalle prestazioni migliori. Le prestazioni sono talmente buone rispetto agli attuali abrasivi ad alte prestazioni 3M™ Cubitron™ II che abbiamo sviluppato una nuova generazione di prodotti, gli abrasivi ad alte prestazioni 3M™ Cubitron™ 3.

**Esperienza  
migliorata**

Per massimizzare la semplicità e il valore per i nostri clienti, l'attuale gamma di dischi da sbavo e da taglio portatili 3M™ Cubitron™ II verrà ritirata e sarà sostituita dagli abrasivi ad alte prestazioni 3M™ Cubitron™ 3. I clienti potranno approfittare di una scelta di prodotti più ampia, di prestazioni migliori e di una sostenibilità ottimizzata, senza variazioni del prezzo di listino.

**Modifichiamo il modo in cui viene  
svolto il lavoro.**

**3M** | **Cubitron™ 3**  
Performance Abrasives

◀ **La nostra migliore tecnologia 3M™ Precision Shaped Grain**

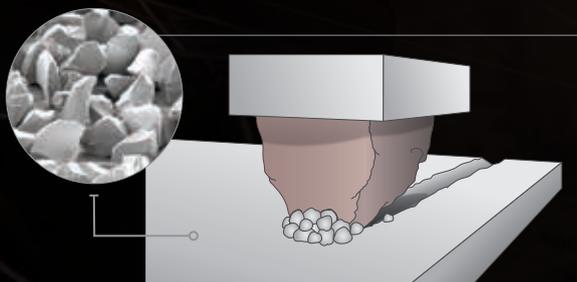
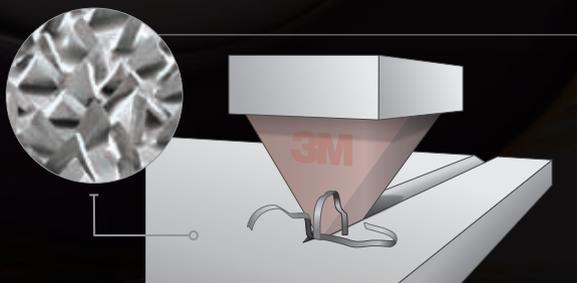
3M ha riprogettato il granulo triangolare ceramico Precision Shaped, che sfrutta innovazioni tecnologiche brevettate a livello di legame molecolare.

◀ **3M™ Precision Shaped Grain**

3M ha aperto la strada al primo Precision Shaped Grain utilizzando la tecnologia di microreplicazione 3M. Tale tecnologia permette di ottenere punte affilate in modo uniforme che incidono facilmente il metallo, tagliando con meno generazione di calore e più rapidamente e durando più a lungo rispetto al tradizionale granulo abrasivo.

◀ **Abrasivo ceramico tradizionale**

Rispetto alla nostra recentissima ed efficace tecnologia Precision Shaped Grain, i granuli abrasivi ceramici tradizionali tendono a "scavare" il metallo, sviluppando calore sul pezzo in lavorazione e sull'abrasivo, riducendo la velocità di taglio e la durata dell'abrasivo.

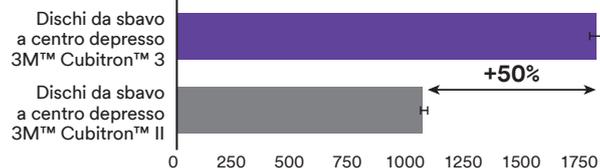


# Dischi da sbavo a centro depresso 3M™ Cubitron™ 3

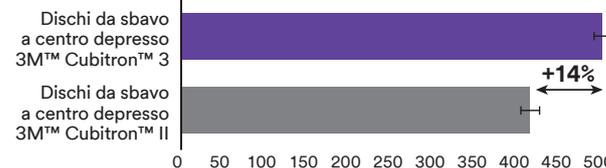


Dischi da taglio veloci e di lunga durata che richiedono meno pressione per le applicazioni di molatura pesanti e per le attività di rimozione delle saldature.

Fino al **50%** Maggiore durata<sup>1</sup>



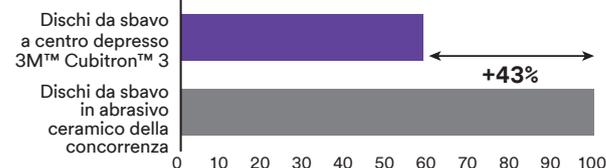
Fino al **14%** Taglio più rapido<sup>1</sup>



Fino al **33%** Meno vibrazione mano-braccio<sup>1</sup>



Fino al **43%** Meno rumore<sup>1,2</sup>



1. Risultati basati sulla smussatura automatizzata di barre in acciaio al carbonio 1018. Il disco da sbavo usato per la prova è da 115 mm di diametro montato su un servomotore con una forza applicata di 12 libbre (5,44 kg). La velocità di taglio è stata determinata in base al metallo rimosso dopo 10 minuti di test. La rimozione totale del materiale viene stimata in base alla quantità di disco utilizzata per 10 minuti di durata del test. La fine della vita utile è stimata al 50% della massa iniziale del disco.

2. Test di esposizione dell'operatore a livello di rumorosità in un tipico processo di preparazione della saldatura; risultato medio dei dischi da sbavo a centro depresso 3M™ Cubitron™ 3 rispetto al risultato medio dei dischi rigidi ceramici di alta qualità testati, secondo test indipendenti del Fraunhofer Institute, agosto 2023. Il rumore è misurato in dB(A) ed è un numero logaritmico, una riduzione di 3 dB(A) corrisponde a un dimezzamento dell'intensità del rumore. Al di sopra di 80 dB(A) dovrebbe essere fornita una protezione acustica. 105 decibel per i dischi da sbavo di alta qualità, 102 decibel per i dischi da sbavo a centro depresso 3M™ Cubitron™ 3.

## Espansione della gamma

Sono state introdotte linee di prodotto specifiche in cui la struttura del disco e il tipo di granulo sono ottimizzati per applicazioni quali la scricatura e la molatura posteriore quando il disco è utilizzato sul bordo.



## Dischi da sbavo a centro depresso 3M™ Cubitron™ 3

Codice prodotto	3M ID	Tipo	Diametro (mm)	Spessore (mm)	Foro centrale (mm)	
99306	7100303983	T27	115	7,0	22,23	
98647	7100303982	T27	125	7,0	22,23	
98452	7100303981	T27	150	7,0	22,23	
98418	7100303980	T27	180	7,0	22,23	
98291	7100303979	T27	230	7,0	22,23	
Dischi specializzati per sgolatura						
Novità!	43616	7100312955	T27	125	7,0	22,23
Novità!	74433	7100303963	T27	150	7,0	22,23
Novità!	97618	7100305453	T27	180	7,0	22,23

# Dischi da taglio 3M™ Cubitron™ 3



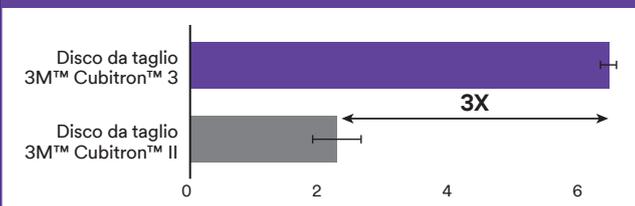
**Progettati per garantire velocità di taglio elevate e lunga durata, contribuendo a ridurre i costi.**



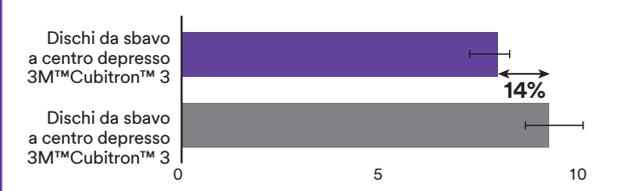
## Imballaggio che migliora le prestazioni

Quando i dischi da taglio sono ben protetti dall'umidità, la durata del prodotto può aumentare fino a un massimo del 66%.<sup>4</sup> Tutti i dischi da taglio 3M™ Cubitron™ 3 saranno venduti all'interno di sacchetti richiudibili fatti di materiale riciclato (> 30% di contenuto in PCR) e/o materiale chimicamente riciclabile.

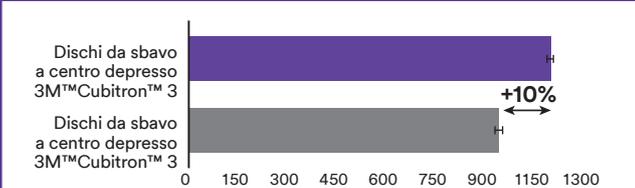
## Fino a **3 volte** Maggiore durata



## Fino al **14%** Meno vibrazioni mano-braccio<sup>1</sup>



## Fino al **10%** Taglio più rapido<sup>3</sup>



## Dischi da taglio 3M™ Cubitron™ 3

Codice prodotto	3M ID	Tipo	Diametro (mm)	Spessore (mm)	Foro centrale (mm)	
89623	7100303861	T41	75	1,0	6,35	
91045	7100304124	T41	75	1,0	8,00	
90230	7100304121	T41	75	1,0	9,53	
91564	7100304123	T41	75	1,0	10,00	
86997	7100303830	T41	100	2,0	15,88	
Novità!	86581	7100304305	T41	115	0,8	22,23
86616	7100304120	T41	115	1,0	22,23	
89573	7100304003	T41	115	1,6	22,23	
88383	7100303996	T42	115	2,5	22,23	
Novità!	86580	7100304127	T41	125	0,8	22,23
86647	7100304306	T41	125	1,0	22,23	
Novità!	86457	7100304304	T41	125	1,3	22,23
Novità!	86412	7100303829	T41	125	1,6	22,23
88775	7100304000	T41	125	2,0	22,23	
87963	7100303995	T42	125	2,5	22,23	
87338	7100303831	T42	125	3,0	22,23	
90247	7100305353	T41	150	1,6	22,23	
Novità!	86542	7100304056	T41	150	2,0	22,23
88912	7100305230	T41	180	1,6	22,23	
88768	7100303999	T41	180	2,0	22,23	
87396	7100303994	T42	180	2,5	22,23	
88732	7100303998	T41	230	2,0	22,23	
88404	7100303997	T41	230	2,5	22,23	
87378	7100303993	T42	230	2,5	22,23	
87371	7100303832	T41	230	3,0	22,23	

## Espansione della gamma

È stata aggiunta l'opzione dello spessore da 0,8 mm per una velocità migliore sui substrati sottili. L'opzione dello spessore da 1,3 mm è il compromesso ideale tra la velocità dei dischi da 1,0 mm e la durata dei dischi da 1,6 mm.



3. Risultati basati sul taglio automatizzato di una lamina di acciaio inox 304 dello spessore di 3 mm. Prove effettuate con un disco da taglio da 125 mm x 1,6 mm x 22 mm montato su una smerigliatrice angolare da 1,5 hp con una forza applicata di 9 libbre (4,08 kg). La velocità di taglio è stata determinata in base al tempo necessario per tagliare 1 metro di acciaio inox. Il numero di tagli viene stimato in base alla quantità di disco utilizzata dopo aver tagliato una distanza di 1 metro. La fine della vita utile è stimata al 50% della massa iniziale del disco.  
4. Test effettuati nei laboratori 3M.

# Dischi da taglio e molatura 3M™ Cubitron™ 3



Questi dischi versatili sono progettati per essere utilizzati sia come dischi da sbavo a centro depresso che come dischi da taglio, il che li rende ideali per il taglio, la molatura, la scriccata e altro ancora.

Abbiamo riformulato la composizione del nostro disco da taglio e molatura per offrire:



## Azione fluida

rispetto ai dischi 3M™ Cubitron™ II



## Prestazioni di elevata qualità



## Miglior bilanciamento

rispetto ai dischi 3M™ Cubitron™ II

### Espansione della gamma

Abbiamo aggiunto un'opzione da 3,2 mm per le applicazioni che richiedono un profilo di taglio più sottile. Un disco più sottile è anche più veloce nel taglio.



## Fino al 5% Taglio più rapido<sup>5</sup>



5. Risultati basati sulla smussatura automatizzata di barre in acciaio al carbonio 1018. Il disco da sbavo e molatura usato per la prova è da 115 mm di diametro montato su un servomotore con una forza applicata di 12 libbre (5,44 kg). La velocità di taglio è stata determinata in base al metallo rimosso dopo 10 minuti di test. La rimozione totale del materiale viene stimata in base alla quantità di disco utilizzata per 10 minuti di durata del test. La fine della vita utile è stimata al 50% della massa iniziale del disco.

### Dischi da taglio e molatura 3M™ Cubitron™ 3

	Codice prodotto	3M ID	Tipo	Diametro (mm)	Spessore (mm)	Foro centrale (mm)
Novità!	93314	7100305445	T27	100	3,2	22,23
Novità!	94159	7100305449	T27	115	3,2	22,23
Novità!	93498	7100305448	T27	125	3,2	22,23
Novità!	47563	7100305148	T27	150	3,2	22,23
Novità!	93473	7100305447	T27	180	3,5	22,23
Novità!	93395	7100305446	T27	230	3,8	22,23
	95508	7100305450	T27	100	4,2	22,23
	95344	7100303975	T27	115	4,2	22,23
	94946	7100303974	T27	125	4,2	22,23
	94888	7100303973	T27	150	4,2	22,23
	94542	7100303972	T27	180	4,2	22,23
	94343	7100303971	T27	230	4,2	22,23

# Tabella di riferimento per la transizione

Disco	Tipo	Diametro (mm)	Spessore (mm)	Foro centrale (mm)	Fuori produzione	Nuovo prodotto	
					Dischi 3M™ Cubitron™ II	Dischi 3M™ Cubitron™ 3	
					3M ID	3M ID	
Dischi da sbavato a centro depresso	T27	115	7	22,23	7100074406	7100303983	
	T27	125	7	22,23	7100074405	7100303982	
	T27	150	7	22,23	7100074524	7100303981	
	T27	180	7	22,23	7100074407	7100303980	
	T27	230	7	22,23	7100074408	7100303979	
	Dischi specializzati per sglatura						
	T27	125	7	22,23	N/D	7100312955	
	T27	150	7	22,23	N/D	7100303963	
T27	180	7	22,23	N/D	7100305453		
Dischi da taglio e molatura	T27	100	3,2	15,88	N/D	7100305445	
	T27	115	3,2	22,23	N/D	7100305449	
	T27	125	3,2	22,23	N/D	7100305448	
	T27	150	3,2	22,23	N/D	7100305148	
	T27	180	3,5	22,23	N/D	7100305447	
	T27	230	3,8	22,23	N/D	7100305446	
	T27	100	4,2	15,88	7100017401	7100305450	
	T27	115	4,2	22,23	7100017404	7100303975	
	T27	125	4,2	22,23	7100017402	7100303974	
	T27	150	4,2	22,23	7100017403	7100303973	
	T27	180	4,2	22,23	7100017411	7100303972	
	T27	230	4,2	22,23	7100017410	7100303971	
	Dischi da taglio	T41	75	1	6,35	7100094853	7100303861
T41		75	1	8	7100094903	7100304124	
T41		75	1	9,53	7100094854	7100304121	
T41		75	1	10	7100094904	7100304123	
T41		100	2	15,88	7100228587	7100303830	
T41		115	0,8	22,23	N/D	7100304305	
T41		115	1	22,23	7100094902	7100304120	
T41		115	1,6	22,23	7100231330	7100304003	
T42		115	2,5	22,23	7100228947	7100303996	
T41		125	0,8	22,23	N/D	7100304127	
T41		125	1	22,23	7100094901	7100304306	
T41		125	1,3	22,23	N/D	7100304304	
T41		125	1,6	22,23	7100231356	7100303829	
T41		125	2	22,23	7100231343	7100304000	
T42		125	2,5	22,23	7100228958	7100303995	
T42		125	3	22,23	7100231332	7100303831	
T41		150	2	22,23	N/D	7100304056	
T41		180	2	22,23	7100136995	7100303999	
T42		180	2,5	22,23	7100136993	7100303994	
T41		230	2	22,23	7100136990	7100303998	
T41		230	2,5	22,23	7100136991	7100303997	
T42		230	2,5	22,23	7100136994	7100303993	
T41		230	3	22,23	7100136992	7100303832	



# Utensili per un nuovo livello di produttività.

La nuova smerigliatrice elettrica 3M™ è disponibile nel formato da 115 mm e da 125 mm, a velocità fissa o variabile. Realizzata con componenti robusti, la smerigliatrice è progettata per resistere alle condizioni più difficili. Si tratta degli strumenti potenti e duraturi che servono per una maggiore produttività.

- ▶ Potenza 1.900 W
- ▶ Disponibile nella variante a velocità fissa o variabile
- ▶ Design ergonomico di altissimo livello
- ▶ Protezione in caso di riavvio
- ▶ Raffreddamento diretto per una vita utile maggiore
- ▶ Protezione da sovraccarico
- ▶ Controllo del contraccolpo
- ▶ Protezione regolabile
- ▶ Il design e le componenti resistenti garantiscono la durata in condizioni di lavoro industriali
- ▶ Accessori per la massima funzionalità e flessibilità



## Smerigliatrici elettriche 3M™ - 1.900 W, 220-240 V, 11.500 giri/min max, M14

3M ID	Diametro (mm)	Codice prodotto	Giri/min max	Confezione/ Cartone
7100249666	115	14253	Fissa	1/1
7100249667	115	14281	Variabile	1/1
7100249665	125	14273	Fissa	1/1
7100249668	125	14291	Variabile	1/1



## SUGGERIMENTI TECNICI



### Potenza e prestazioni

- ▶ Le prestazioni offerte dai prodotti rigidi portatili migliorano all'aumentare della velocità, pertanto è fondamentale poter contare su un utensile in grado di mantenere una velocità elevata.
- ▶ Maggiore è la potenza dell'utensile, più facile sarà mantenere la velocità, con conseguenti tempi di taglio più rapidi e una maggiore durata del disco.
- ▶ Al diminuire della velocità dell'utensile, in genere aumenta l'usura del disco.
- ▶ **Non** superare la velocità operativa massima indicata sul disco.
- ▶ Utilizzare sempre una protezione per l'utensile.

Settori: Fabbricazione di metallo ▶ Produzione di macchinari ▶ Cantieri navali



Applicazioni ideali: Smussatura ▶ Taglio ▶ Rettifica delle saldature



## La sostenibilità è importante per gli abrasivi 3M.

Quando acquisti un prodotto della catena di valore SEAM, contribuisce a costruire un futuro sostenibile per il nostro settore, per le persone e per il pianeta.

3M è membro fondatore del programma dei produttori di abrasivi SEAM e si allinea ai più elevati standard mondiali in termini di qualità, sicurezza e prestazioni in un ambiente sostenibile. Ci impegniamo per la trasparenza, la responsabilità, l'innovazione e il progresso.

Quando acquistano un prodotto della catena di valore SEAM, i clienti aiutano a costruirsi un futuro sostenibile.

# SEAM™

Sustainable European Abrasive Manufacturers

Scopri di più sul sito  
[www.seam.earth](http://www.seam.earth)



## Ulteriori informazioni all'indirizzo [3Mitalia.it/Abrasivi](http://3Mitalia.it/Abrasivi)

**Selezione e utilizzo del prodotto:** molti fattori fuori dal controllo di 3M, noti solo all'utilizzatore, possono influenzare l'uso e le prestazioni di un prodotto 3M per una particolare applicazione. Di conseguenza, il cliente è l'unico responsabile in grado di valutare il prodotto e determinare se questo sia appropriato e adatto per l'applicazione richiesta. Inoltre dovrà eseguire il processo di valutazione dei rischi sul posto di lavoro e controllare le normative applicabili (ad es., OSHA, ANSI, ecc.). Non valutare o scegliere adeguatamente un prodotto 3M, non utilizzarlo nella forma corretta, non adottare le misure di sicurezza appropriate o non ottemperare a tutte le normative di sicurezza applicabili, potrebbe provocare lesioni, malattia, morte, e/o danni alla proprietà. **Garanzia, risarcimento parziale e limitazione di responsabilità:** Salvo diversa garanzia riportata in modo specifico sulla confezione del prodotto 3M o sulla documentazione del prodotto (nel qual caso vale la garanzia), 3M garantisce che ciascun suo prodotto soddisfi le specifiche di prodotto definite nel momento in cui 3M lo spedisce. 3M NON FORNISCE ALTRE GARANZIE O CONDIZIONI, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE, MA NON SOLO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA O CONDIZIONE DI RIVENDITA, IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO O DERIVANTE DA NEGOZIAZIONI IN CORSO O USO O PRASSI COMMERCIALI. Se un prodotto 3M non dovesse essere conforme alla presente garanzia, l'unica ed esclusiva soluzione sarà, a discrezione di 3M, la sostituzione del prodotto 3M o il rimborso del prezzo di acquisto. **Limitazione di responsabilità:** Salvo per il risarcimento parziale indicato al punto precedente e con l'eccezione delle esclusioni o limitazioni previste dalla normativa in vigore nel Paese, 3M non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali perdite o danni derivanti dall'utilizzo dei prodotti 3M, sia che questi siano diretti, indiretti, speciali, accidentali o consequenziali (inclusi, senza limitazioni, danni per perdita di profitto o mancate opportunità di business), indipendentemente dal fondamento giuridico e dal principio giurisdizionale applicabili, inclusi, senza limitazioni, garanzia, inadempimento contrattuale, negligenza o responsabilità oggettiva.

3M e Cubitron sono marchi di 3M Company. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.  
© 3M 2024. Tutti i diritti riservati. 61-5005-0074-1

I prodotti abrasivi 3M sono solo per uso industriale

**3M**

3M Italia S.r.l.  
Via Norberto Bobbio 21  
Piolto (MI)  
+44 8705 360036  
[sistemiabrasivi.it@mmm.com](mailto:sistemiabrasivi.it@mmm.com)  
[www.3MItalia.it](http://www.3MItalia.it)