

## **VGrind 340S**

////////// UTENSILI ROTATIVI //////////////

Affilatrice per lavorazione completa di utensili  
in metallo duro a partire da  $\varnothing 0,3$  mm



## GRANDE PRECISIONE ANCHE PER GLI UTENSILI PIÙ PICCOLI.

CON UNA LAVORAZIONE IN VERTICALE SU PIÙ LIVELLI, QUESTA MACCHINA DEFINISCE NUOVI STANDARD. LA PRECISIONE E L'EFFICIENZA DELLA SERIE **VGrind** SI ESTENDONO ORA ANCHE AGLI UTENSILI A ROTAZIONE SIMMETRICA IN METALLO DURO INTEGRALE DA 0,3 A 12,7 MM!

VI PRESENTIAMO LA **VGrind** 340S: UN'AFFILATRICE A 5 ASSI CHE OFFRE TUTTO L'OCCORRENTE PER LA MODERNA PRODUZIONE DI UTENSILI. E MOLTI DETTAGLI INTELLIGENTI PER LA PRODUZIONE IN PICCOLI FORMATI.

I NUOVI MOTORI LINEARI SUGLI ASSI X, Y E Z OFFRONO CHIARI VANTAGGI IN TERMINI DI PRESTAZIONI. IL RISULTATO: ANCORA MAGGIOR PRECISIONE. ED UNA QUALITÀ DI FINITURA SUPERFICIALE ULTERIORMENTE MIGLIORATA.

**VGrind 340S –  
CONVINCENTE FINO AL MINIMO DETTAGLIO.**

## VGrind 340S – SUPERIORE SOTTO OGNI PUNTO DI VISTA



### //// 1 CONCETTO DI STRUTTURA

Struttura molto rigida e compatta, con accessibilità ottimale e libera visuale per l'operatore.

### //// 2 LAVORAZIONE SU PIÙ LIVELLI

Due mandrini portamola disposti in verticale, con il set mole di affilatura nel punto di rotazione dell'asse C. Tempi di lavorazione più brevi grazie a percorsi più brevi degli assi lineari.

### //// 3 MODERNA CONCEZIONE DEL PANNELLO DI COMANDO

Regolabile in altezza, con touchscreen, schermo da 19" e visuale ottimale negli ambienti di lavorazione.

### //// 4 NUMROTOplus®

Il collaudato ed intuitivo software con simulazione del pezzo in 3D e macchina in 3D, in combinazione con monitoraggio anticollisione.

### //// 5 DISPOSITIVO PER CAMBIO MOLE DI AFFILATURA

Ancora più flessibilità nei vostri processi produttivi, grazie agli otto set di mole di affilatura HSK-50. Entrambi i mandrini portamola sono equipaggiabili con flessibilità.

### //// 6 AUTOMAZIONE

Con il magazzino pallet VOLLMER HP 160, oppure con il robot a braccio libero HPR 250, per una maggiore capacità e flessibilità.



## /// IL CONCETTO DELLA MACCHINA

Precisione ed efficienza al quadrato, grazie ai due mandrini portamola disposti in verticale: un principio adottato anche dalla VGrind 340S. Integrata da intelligenti dettagli ed opzioni per la lavorazione di piccoli raggi. Il risultato: tolleranze ridottissime e perfezione massima.

/// Affilatrice CNC a 5 assi dall'innovativa cinematica

/// Due mandrini portamola sovrapposti con set di mole di affilatura nel punto di rotazione dell'asse C, per affilature ad alta precisione

/// La disposizione in verticale dei mandrini elimina il noto problema dei cuscinetti fissi e liberi



/// VGrind 340S  
concetto macchina innovativo



/// PUNTO DI ROTAZIONE DEI SET DI MOLE DI AFFILATURA  
al centro dell'asse C

/// Nuovi motori lineari esenti da usura, sugli assi X, Y e Z, oltre ad assicurare una qualità costante nel tempo e minori costi di manutenzione, consentono una migliore qualità di finitura superficiale

/// Innovativo concetto di struttura, massima rigidità ed eccellente ammortizzazione grazie al calcestruzzo polimerico

/// Di serie con lunetta per un'eccellente concentricità sull'utensile ed una precisione ancora maggiore con scale lineari

/// Efficace concetto di refrigerazione dei motori e dei mandrini, per una maggiore stabilità termica e per mantenere nel tempo potenza e precisione

/// Entrambi i mandrini sono equipaggiabili con diversi set di mole di affilatura. L'opzione di automazione consente sempre un'agevole conversione.



/// LUNETTA  
per una perfetta concentricità con frese e punte con gambo corto



## /// IL CONCETTO DELLA MACCHINA

### DETTAGLI OPZIONALI DI ALLESTIMENTO

/// Flessibili opzioni di automazione per gli utensili in metallo duro

/// Mandrino portamola disponibile con azionamento motorizzato o a cinghia

/// Sostituzione automatica dei set di mole di affilatura, alimentazione refrigerante inclusa, per una produttività ottimale

/// Compensazione pinze automatica, come soluzione in-process: massima precisione nel carico e scarico di utensili e bussole di riduzione, per una minore usura ed una concentricità ottimale



/// UGELLI PER IL REFRIGERANTE  
per un'ottimale alimentazione del refrigerante



/// COMPENSAZIONE PINZE  
Carico e scarico sicuro e preciso

/// Dispositivo interno di ravvivatura per le mole di affilatura, per concentricità e planarità sempre eccellenti

/// Tastatore mole: misurazione e controllo usura della mola all'interno della macchina

/// Sostituzione automatica delle pinze intermedie con baionetta

/// L'unità di abrasione automatica consente di aprire lo strato di rivestimento durante la produzione

/// Sostituzione simultanea del gruppo mole di affilatura e dell'utensile, unitamente al deposito pallet HP 160, per minori tempi passivi in fase di caricamento



/// DISPOSITIVO INTERNO DI RAVVIVATURA

Un nuovo livello di efficienza: ravvivatura di precisione della mola di affilatura come processo interno



/// UNITÀ DI ABRASIONE

per ripristinare lo strato abrasivo



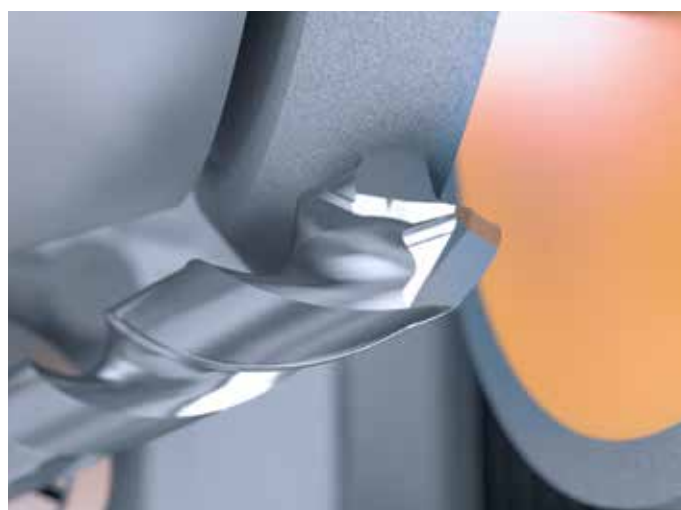
## /// L'APPLICAZIONE

La **VGrind 340S** è concepita per la produzione di punte e frese in metallo duro con un range di diametri da 0,3 a 12,7 mm.

L'elevata flessibilità consentita dai due set di mole di affilatura sostituibili, i minori tempi di sostituzione grazie al sistema guidato e le intelligenti opzioni di automazione creano i migliori presupposti per una produzione efficiente e di alta qualità.



/// LAVORAZIONE DI FRESE IN METALLO DURO



/// LAVORAZIONE DI PUNTE IN METALLO DURO





/// MASSIMA PRECISIONE  
in piccolissime dimensioni: già a partire da 0,3 mm



### /// IL CONCETTO DEL QUADRO COMANDI

Per poter sfruttare appieno le potenzialità della vostra **VGrind 340S**, è fondamentale un comando semplice ed intuitivo. Iniziando dal pannello di comando, posizionato per consentire una visuale sempre ottimale non soltanto sul display LCD, ma anche sull'area di lavoro. Il comando, tramite touchscreen o tastiera, consente di lavorare l'utensile con precisione.

E per una flessibilità ancora maggiore, l'apposito volantino multifunzione, liberamente posizionabile sull'alloggiamento, consente di regolare l'asse desiderato, indipendentemente dal pannello di controllo. In sintesi: con la **VGrind 340S**, ottenere risultati d'eccellenza diventa un vero piacere.



#### /// COMANDO ERGONOMICO

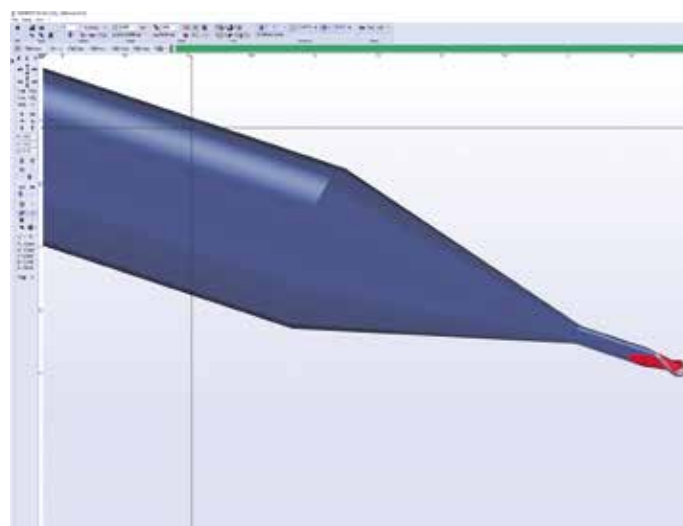
Pannello di comando regolabile in altezza ed orientabile, volantino multifunzione variabile, visuale ottimale della macchina ed agevole accesso ai mandrini portamola in modo flessibile

### /// SOFTWARE NUMROTOplus®

VOLLMER ha scelto con consapevolezza un sistema collaudato e ben affermato sul mercato. L'interfaccia, dalla struttura logica, garantisce un impiego intuitivo. Con sistemi di programmazione consolidati, è possibile realizzare e riaffilare un'enorme varietà di utensili. Inoltre, è possibile modificare ogni dettaglio dei singoli utensili, per adattarlo a specifiche esigenze.

Disporrete sempre di un quadro completo, grazie ad una perfetta rappresentazione in 3D di utensile e macchina. E con il monitoraggio anticollisione sarete sempre al sicuro.

- /// Sviluppo
- /// Simulazione
- /// Monitoraggio
- /// Produzione
- /// Misurazione
- /// Riaffilatura
- /// Documentazione



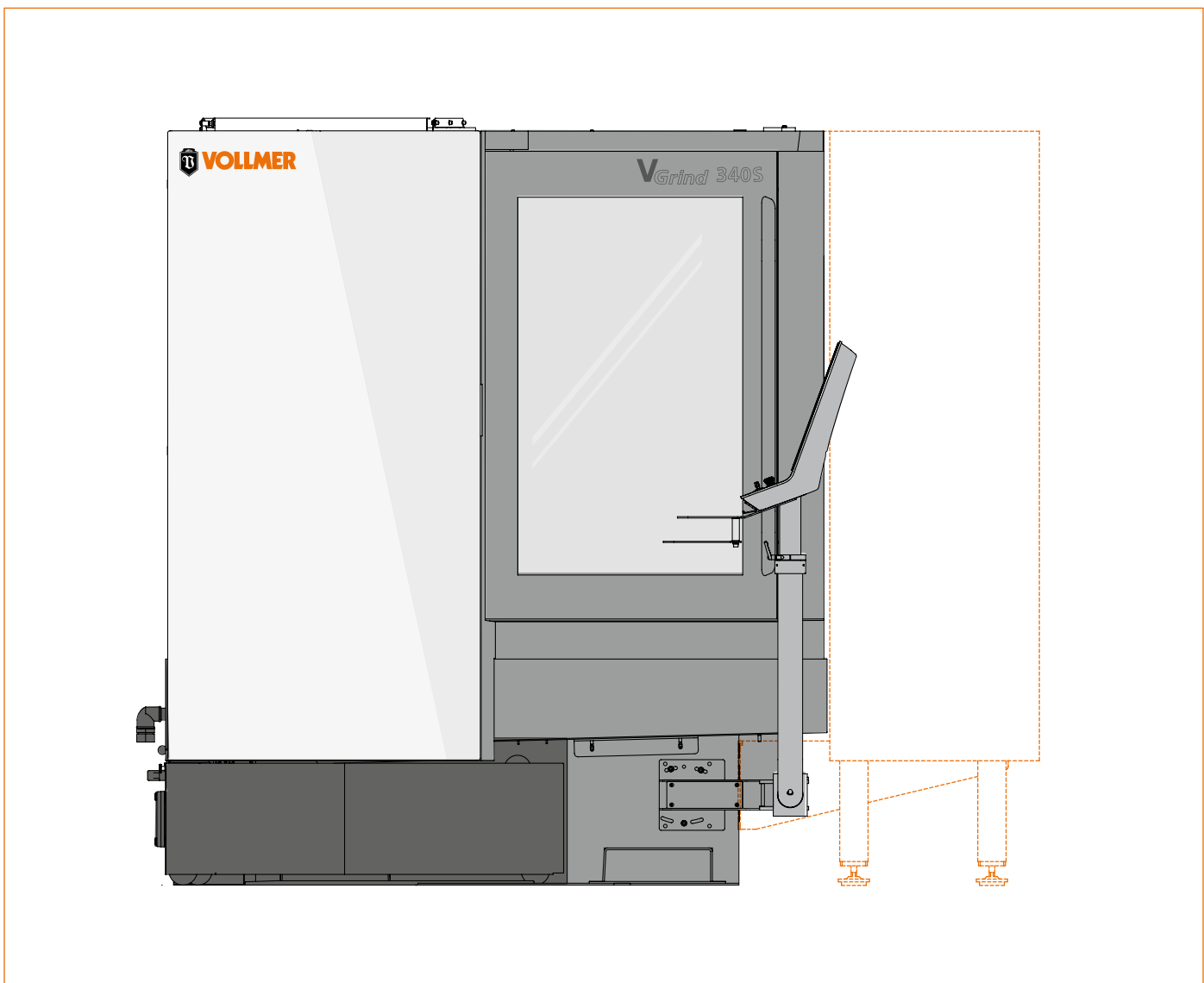
- /// PROGRAMMAZIONE  
di diverse tipologie di utensili

/// COLLAUDATO SISTEMA SOFTWARE  
NUMROTOplus®



## /// L'AUTOMAZIONE

Nella moderna produzione di utensili, uno dei fattori chiave è l'automazione dei processi di lavorazione. In tale ottica, la **VGrind 340S** offre intelligenti opzioni di allestimento, con cui potrete realizzare grandi lotti di piccoli utensili ed organizzare la vostra produzione in modo più preciso, rapido e sicuro.



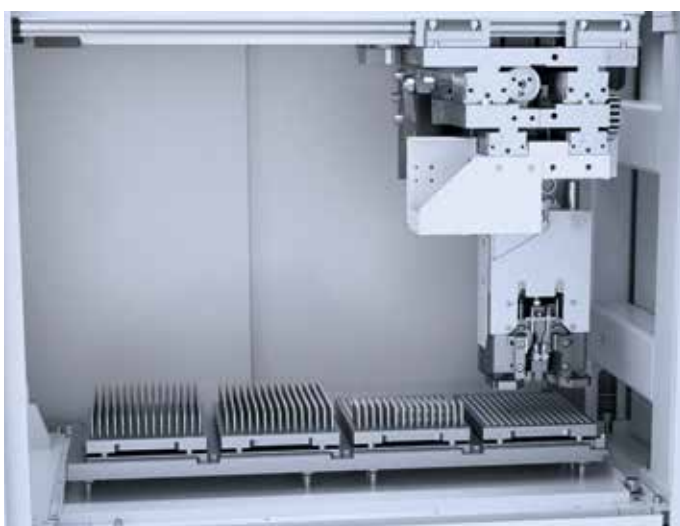
/// AUTOMAZIONE UTENSILI  
possibilità di abbinare le più svariate soluzioni di automazione

### /// AUTOMAZIONE UTENSILI

Con le opzioni di automazione disponibili, la **VGrind 340S** si adatta in maniera ottimale alle vostre esigenze.

/// Magazzino pallet HP 160 con pallet compatti (per un massimo di 900 alloggi) e pinza doppia, per garantire una rapida sostituzione e brevi tempi di lavorazione

/// Robot a braccio libero HPR250, per la lavorazione automatica di utensili con diametri di gambo diversi



/// **MAGAZZINO PALLET HP 160**  
per approvvigionare rapidamente fino a 900 utensili



/// **ROBOT A BRACCIO LIBERO HPR250**  
capacità e flessibilità ancora maggiori



L'AUTOMAZIONE

DISPOSITIVO 8X PER CAMBIO MOLE DI AFFILATURA

Sempre la mola di affilatura più adatta, senza intervenire manualmente: l'automazione ottimale per otto set di mole di affilatura. A richiesta, completo di ugelli per il refrigerante su entrambi i mandrini portamola. Un ulteriore contributo alla produttività della vostra azienda.



DISPOSITIVO 8X PER CAMBIO MOLE DI AFFILATURA per sostituire con efficienza le mole di affilatura e ridurre i tempi passivi



DISPOSITIVO 8X PER CAMBIO MOLE DI AFFILATURA completo di ugelli per il refrigerante

## /// I DATI TECNICI

Utensile		
Diametro esterno	Fino a 12,7 mm *	
Lunghezza pezzo	Fino a 340 mm **	
Mola di affilatura		
Diametro	max. 150 mm ***	
Mandrini portamola		
	Mandrino a cinghia	Mandrino motorizzato
Regime	10.500 giri/min	10.500 giri/min
Potenza motrice 100% durata d'inserzione (S1)	11 kW	10 kW
Attacco mandrino	HSK50 ****	HSK50 ****

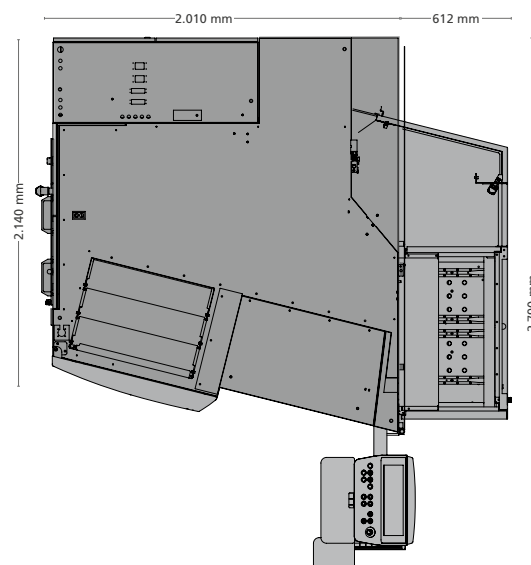
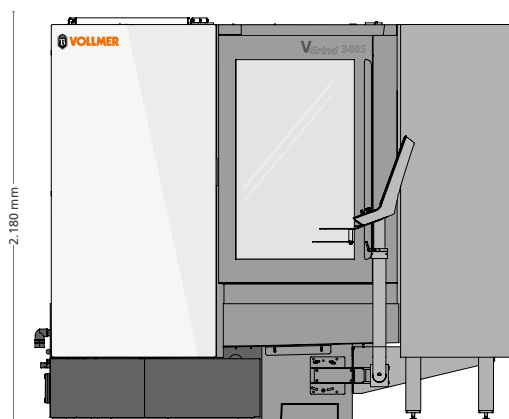
Assi di movimento	
Asse X1	330 mm
Asse Y1	450 mm
Asse Z1	500 mm
Asse A1	360°, 450 giri/min A richiesta, 1.000 giri/min
Asse C1	Da +15° a -200°
Potenza allacciata	
Circa 18 kVA	
Peso	
Circa 4.900 kg netto	

\* La cinematica della macchina consente anche diametri maggiori, a seconda del caricamento.

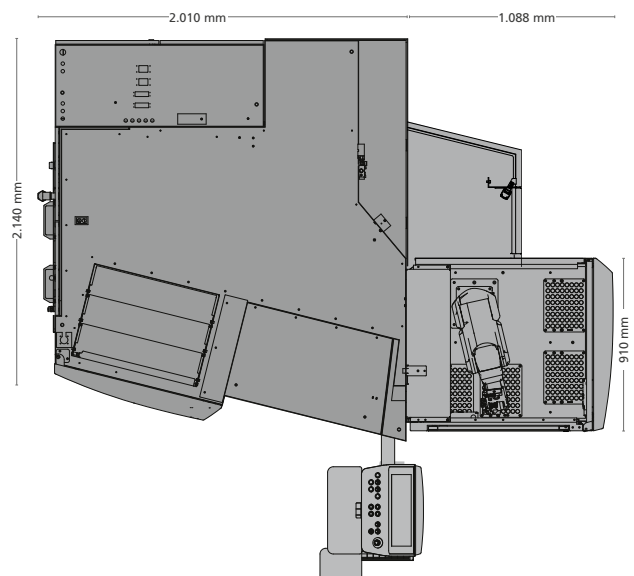
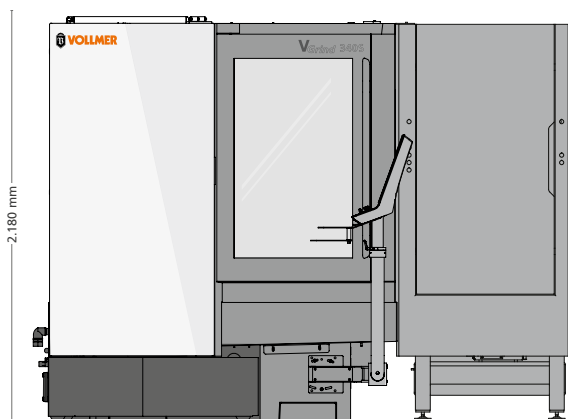
\*\* Dal bordo anteriore del portapezzo, senza misurazione del canalino di lubrificazione.

\*\*\* Max. 125 mm con dispositivo di sostegno.

\*\*\*\* Fino a 3 mole di affilatura per estremità mandrino.



### /// DIMENSIONI MACCHINA VGrind 340S con HP 160



### /// DIMENSIONI MACCHINA VGrind 340S con HPR 250



**V@dison:**  
**DIGITAL SOLUTIONS – PRECISIONE NELLA TRASFORMAZIONE**

Desiderate tecnologie intelligenti per ottimizzare i processi, evitare errori e ridurre i tempi di fermo?  
Contattate il vostro referente VOLLMER, oppure trovate maggiori informazioni al seguente indirizzo:  
[www.vollmer-group.com/en/digitalisation](http://www.vollmer-group.com/en/digitalisation)



**VGrind 340S – I PRINCIPALI VANTAGGI IN BREVE:**

**/// MAGGIORE PRECISIONE**

Cinematica innovativa con lavorazione su più livelli e motori lineari su tutti gli assi per risultati di massima qualità con utensili di piccolissime dimensioni.

*Lasciatevi convincere da una precisione senza compromessi.*

**/// MAGGIORE EFFICIENZA**

Minori tempi passivi di processo, grazie ad un'automazione intelligente e flessibile.

*Sperimentate un nuovo livello di produttività.*

**/// MAGGIORE COMFORT PER L'UTENTE**

Buona accessibilità, pannello di comando ergonomico e software collaudato.

*Rendete più semplice il vostro lavoro.*

**/// MAGGIORE FLESSIBILITÀ**

Efficiente lavorazione di utensili in metallo duro con diametro a partire da 0,3 mm.

*Precisione in qualsiasi formato desiderato.*