



**ETICHETTATRICE**

**HEUFT TORNADO R**



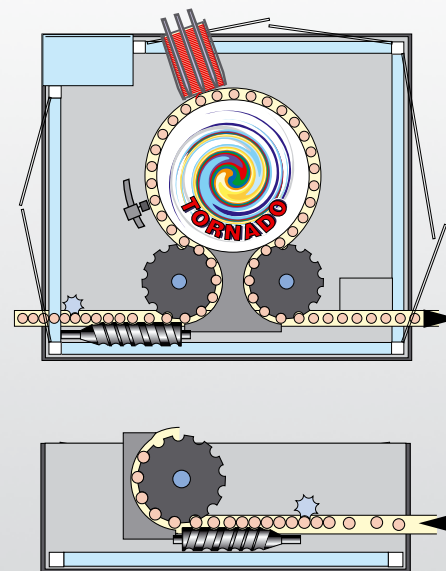
## Etichettatura perfetta a tutto tondo



Ben avvolta:  
il nuovo HEUFT TORNADO R è specializzato nell'applicazione di etichette avvolgenti su bottiglie, barattoli e lattine. Può arrivare ad etichettare fino a 60.000 contenitori / ora e i suoi trasporti possono essere lineari o paralleli. I nuovi sviluppi sono stati ottimizzati per ottenere una millimetrica rotazione del contenitore e un'etichettatura precisa e senza disallineamenti. I cambi di formato sono

molto veloci: con l' HEUFT TORNADO R non perderete più tempo in lunghe ed estenuanti sostituzioni di parti macchina ad ogni cambio formato. La combinazione intelligente di materiali diversi riesce a minimizzare l'usura e il livello di rumore, garantendo allo stesso tempo il massimo dell'igiene e della praticità operativa. Inoltre il sistema chiuso di colla calda garantisce un'ottima pulizia e il minimo spreco di colla.

Il controllo integrato dello scoppio bottiglia protegge la macchina da eventuali danni derivanti da schegge di vetro. Possono essere integrati anche altri moduli di ispezione opzionali, che permettono di sottoporre il contenitore ad un completo controllo finale subito dopo l'etichettatura.



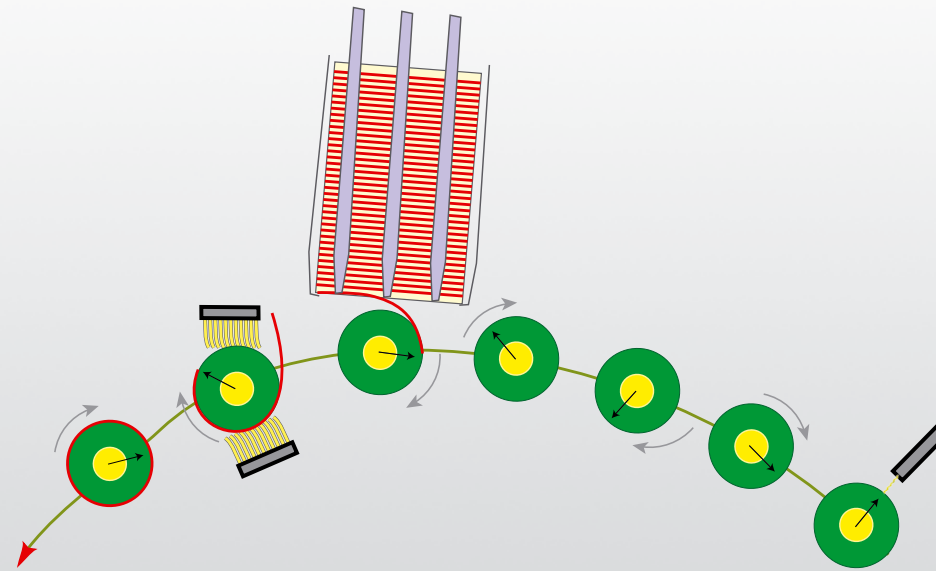
## Realizzata esattamente per le esigenze del cliente



L' HEUFT TORNADO R raggiunge la velocità massima di 60.000 contenitori / ora durante l'applicazione delle etichette avvolgenti. L'etichettatrice può essere realizzata tenendo conto esattamente delle richieste del cliente, della dimensione e della velocità della linea di riempimento e del tipo di contenitori da etichettare. Le sue caratteristiche di modularità rendono possibile tutto ciò.

L' HEUFT TORNADO R può essere fornito con trasporti lineari o paralleli, dunque è molto facile da integrare in linee già esistenti. L'installazione e l'avviamento dell'etichettatrice non presentano problemi, sono molto veloci: grazie ad un "case" integrato di controllo, inoltre, tutti i cablaggi possono essere raccolti e ben ordinati. Anche dopo l'installazione iniziale, è molto semplice

aggiornare l'etichettatrice con moduli per, ad esempio, verificare la data di scadenza, verificare un codice a barre, ispezionare le etichette, il livello di riempimento o le chiusure, misurare la pressione del contenitore, rilevare difetti seriali e monitorare i nastri. Non importa quali siano le vostre esigenze: il team di esperti HEUFT troverà sicuramente la soluzione adatta a voi.



## Pulizia e sicurezza: l' HEUFT TORNADO R lavora così

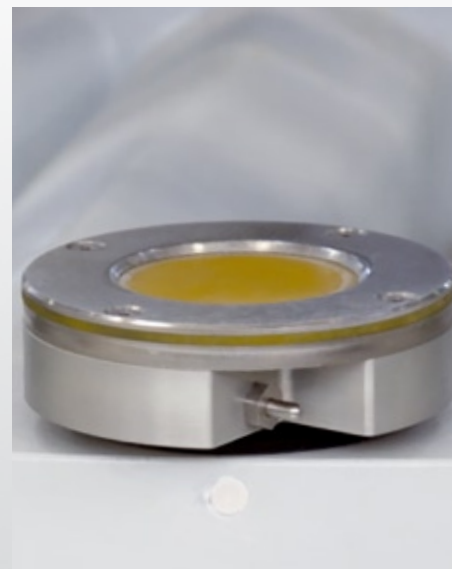


Gli ugelli, attivabili singolarmente, applicano con precisione piccole porzioni di colla tutt'attorno al contenitore, che è tenuto ben fisso sul piattello dagli elementi di centratura. L' HEUFT TORNADO R è equipaggiato con speciali cinghie di trasporto servo controllate, che permettono una rotazione armonica del contenitore ed una conseguente precisa applicazione delle etichette. La velocità di rotazione può essere controllata elettronicamente: ciò

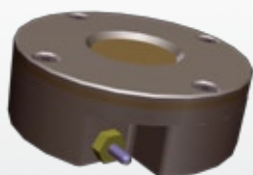
permette un adattamento semplice e veloce a tutte le forme dei contenitori e a qualsiasi dimensione etichetta.

La colla appena applicata sul contenitore in rotazione trascina via l'etichetta dal magazzino; viene poi applicata un'ultimo sottile filamento di collante per fissare la porzione di etichetta sovrapposta. Il processo è concluso dalle spazzole, che fanno aderire e fissano perfettamente l'etichetta al contenitore.

Il sistema chiuso di incollaggio dell' HEUFT TORNADO R riesce a dimezzare il consumo di colla rispetto alla tradizionale applicazione a rulli. Al tempo stesso la colla viene protetta dalle contaminazioni dell'aria all'esterno. Tutto ciò riduce i costi di manutenzione ed aumenta l'affidabilità operativa.



## Rotazione e centratura dei contenitori



Il team di sviluppo HEUFT ha progettato una cinghia di trasporto pilotata da servomotori, anziché meccanicamente, per riuscire a ruotare i contenitori in modo molto uniforme ed applicare l'etichetta in modo preciso e senza pieghe. L'HEUFT TORNADO R si adatta perfettamente a diverse dimensioni contenitore e riesce a far ruotare uniformemente bottiglie cilindriche e non. In tal modo le etichette avvolgenti possono essere

applicate in modo molto preciso, senza pieghe e senza disallineamento tra i lembi sovrapposti. Anche gli elementi di centratura dell'HEUFT TORNADO R sono stati sviluppati da HEUFT. Essi incorporano due piccole molle, al posto di una sola più grande, centrate da un distanziale. La nuova costruzione ha dimostrato, dopo lunghe fasi di test, la sua affidabilità per un utilizzo quotidiano e la sua bassissima usurabilità. Le campane

di centratura possono essere sostituite in pochissimo tempo quando necessario (ad es. se cambia il tipo di chiusura). L'HEUFT TORNADO R è equipaggiato anche con speciali piattelli di centratura; essi guidano con precisione i contenitori dopo il piattello di erogazione etichette. La loro speciale costruzione incorpora proprietà antiscivolamento ed alta stabilità dei contenitori.



## Raggiungere l'obiettivo in un tempo brevissimo



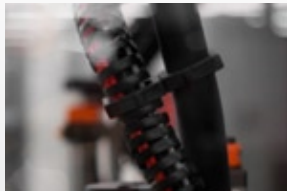
Il tempo è denaro! Questa massima è particolarmente vera quando si ha a che fare con installazione e manutenzione di macchine. Con l'etichettatrice HEUFT *TORNADO R*, invece, i costi legati a queste due voci sono ridotti al minimo. Il quadro integrato di controllo rende l'installazione veloce e non complicata. I cambi formato si possono eseguire senza attrezzi, quindi il tempo richiesto è quasi nullo.

Le cinghie di trasporto servo-assistite assicurano una rotazione specifica per ogni contenitore senza l'intervento di parti meccaniche, si adattano bene alle diverse dimensioni dei contenitori e alle posizioni etichetta: stessa cosa dicasi per gli ugelli automatici della colla, attivabili singolarmente e per tutti i moduli opzionali di ispezione per il controllo e l'assicurazione qualità. La giostra bottiglie può essere mossa

avanti e indietro con precisione usando il terminale jog. L' HEUFT *TORNADO R* è stato equipaggiato con un sistema di lubrificazione centralizzato, per fornire a tutte le parti in movimento la corretta quantità di lubrificante. I principali cuscinetti sono lubrificati in modo indipendente e l'operatore viene informato quando necessita una sostituzione del lubrificante.



## L' HEUFT CleanDesign



La pulizia delle etichettatrici è particolarmente critica durante il processo produttivo. Residui di colla e liquidi fuoriusciti dai contenitori possono essere fonte di contaminazione.

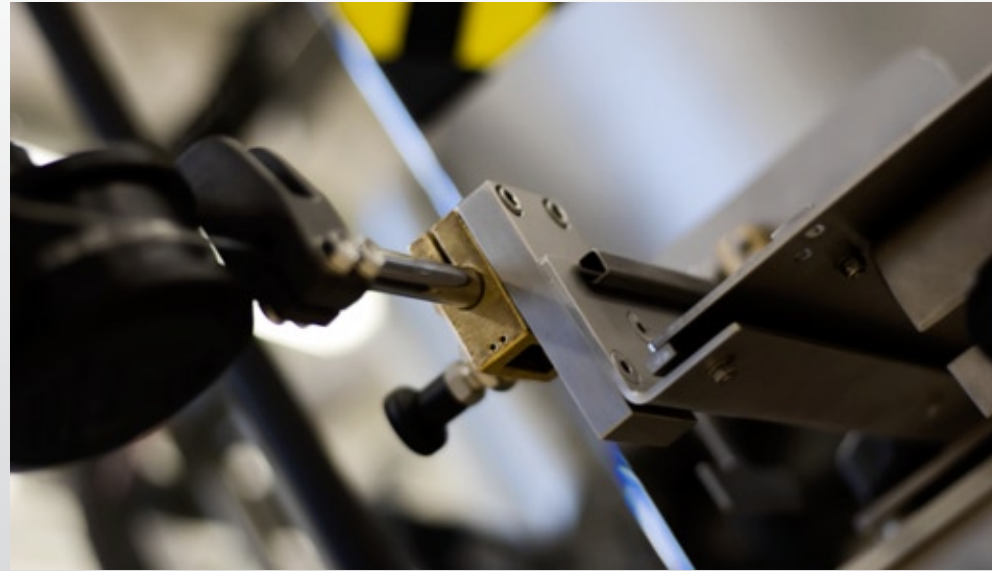
L' HEUFT TORNADO R, come tutti i dispositivi HEUFT usati per il processo produttivo, ha una speciale costruzione denominata HEUFT CleanDesign. Essa

racchiude la ferma intenzione di non introdurre contaminazioni con le superfici di contatto.

Tutto ciò si concretizza in termini di facile pulizia. Zone a tenuta stagna e superfici levigate sono requisiti fondamentali. I frammenti non devono aver la possibilità di depositarsi, così da evitare inutili pulizie e perdite di tempo. Il surplus di

cavo deve essere fissato in anelli. In tal modo si evitano contaminazioni, com'è il caso delle canaline chiuse.

Non solo risparmiate denaro con l' HEUFT CleanDesign, ma migliorate anche la qualità del vostro prodotto!



## Cosa rende buona una costruzione?



Soluzioni intelligenti e ricerca della perfezione hanno reso l' HEUFT TORNADO R una macchina di precisione dal valore speciale. La sua rigida costruzione antitorsionale è di acciaio inossidabile, con componenti galvanizzati a bagno caldo.

Tutte le parti che vengono a contatto con i contenitori sono di materiale plastico, al fine di ridurre il rumore al minimo.

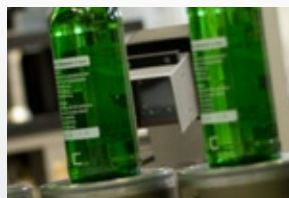
Ruote dentate in acciaio e plastica sono state alternate per lo stesso motivo e per ridurre l'usura al minimo.

Il sistema chiuso di incollaggio non è solo pulito ed economico. Gli ugelli della colla, aventi una speciale protezione, assicurano il massimo della sicurezza agli operatori: il pericolo di scottature è praticamente inesistente. Tutti questi fattori rendono l' HEUFT

TORNADO R una macchina estremamente solida, di poca manutenzione e di comprovata qualità HEUFT.



## Funzioni aggiuntive per il controllo finale dell'etichetta



Più della semplice etichettatura: le etichettatrici ad alta efficienza della famiglia HEUFT TORNADO forniscono un'ampia gamma di funzioni aggiuntive grazie alla loro costruzione modulare. Non solo è possibile applicare le etichette con precisione ma si può anche controllare la loro presenza, la posizione e le scritte col medesimo dispositivo.

Una fotocellula si assicura che l'etichetta sia stata davvero applicata. Moduli a telecamera verificano che la posizione e l'allineamento dell'etichetta siano corretti. Con essi è anche possibile effettuare un'ispezione finale per verificare i contenuti: in questo modo tutti i contenitori con errori di etichettatura (ad es. applicazione di etichette sba-

gliate) possono essere identificati in poco tempo.

Speciali ispezioni per esaminare le scritte, per es. l' HEUFT via OCR, intercettano contenitori con errori di codifica sull'etichetta prima che raggiungano il mercato.



## L' HEUFT vio OCR



L'esperienza nel settore della lettura codici conferma giorno dopo giorno che spesso i singoli dot che compongono le marcature delle date di scadenza non si trovano nella posizione corretta. Ciò può portare ad avere scritte illeggibili, che non permettono ai consumatori di capire qual è la durata del prodotto. HEUFT per questo ha creato una propria ispezione che verifica, anche ad

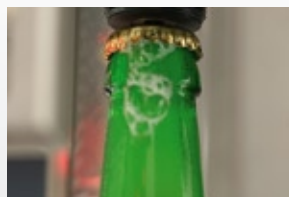
alta velocità, la correttezza delle date stampate. L'utilizzo di tale ispezione ha permesso sin dall'inizio di evidenziare una gran quantità di marcature non corrette.

L' HEUFT vio OCR può ispezionare affidabilmente fino a 72.000 contenitori all'ora grazie all'utilizzo della tecnologia HEUFT *reflexx*, un sistema

di elaborazione immagini ad altissima velocità sviluppato da HEUFT.



## Funzionalità aggiuntive per l'assicurazione qualità del prodotto riempito



L' HEUFT TORNADO R può essere equipaggiato di moduli aggiuntivi per controllare la qualità del prodotto riempito o per gestire lo scoppio bottiglia in ingresso: se si verifica un tale evento viene emesso un segnale di stop.

La verifica del livello di riempimento dei contenitori appena etichettati viene effettuata con diverse metodologie: telecamera, alta frequenza o raggi X, a seconda delle esigenze. In questo modo si possono identificare con precisione i sottolivelli o i sovrolivelli.

Speciali sensori verificano la presenza, la corretta posizione e l'altezza eccessiva delle chiusure. Il modulo HEUFT VISION, per mezzo di telecamera, verifica che le chiusure siano state posizionate correttamente e che gli elementi di sicurezza siano intatti. Con esso è possibile avere anche una ispezione a 360 gradi. Sempre tramite telecamera viene effettuata l'ispezione per identificare i contenitori sui quali è stata posta una chiusura non corretta. Il modulo HEUFT sonic verifica se la chiusura ha una perdita. Esse sono

poste in vibrazione per mezzo di un impulso elettromagnetico e l'analisi dell'onda di risposta permette di trarre la conclusione finale. I valori letti forniscono informazioni sulla pressione interna del contenitore e permettono di stabilire se la sua chiusura ha una perdita. Un rilevamento per i difetti ripetitivi, con emissione di impulso di stop, completa la gamma di funzioni opzionali aggiuntive. I contenitori difettosi possono essere espulsi singolarmente o deviati su un nastro diverso da quello di produzione.



## Specifiche



L' HEUFT TORNADO R applica etichette avvolgenti a barattoli cilindrici, bottiglie e contenitori sagomati secondo le seguenti specifiche:

- fino a 60.000 contenitori all'ora
- diametro minimo contenitore: 50 mm
- diametro massimo contenitore - 100 mm

- cinghia di trasporto servo-azionata per adattarsi in modo preciso alla velocità tangenziale dei diversi tipi di contenitori
- offset di sovrapposizione: +/- 1 mm
- deviazione dell'altezza di incollaggio: +/- 1 mm



## Vantaggi sui costi con HEUFT



Vi forniamo la migliore qualità a prezzi ragionevoli

- parti di ricambio di elevato valore
- integrazione semplice ed economica in linee esistenti
- componenti singoli di elevata durata
- armadio di controllo integrato
- pulizia facile grazie allo speciale design della macchina
- stoccaggio parti di ricambio vantaggioso
- facile connessione per equipaggiamenti ausiliari
- cambi formato semplici e senza problemi
- tempi di sostituzione ridotti
- tempi di manutenzione brevi
- componenti solidi e robusti
- usura minima
- alto grado di affidabilità
- costruzione modulare facilmente riequipaggiabile
- HEUFT *TeleService* – risparmio di costi – trasferte tecniche evitate

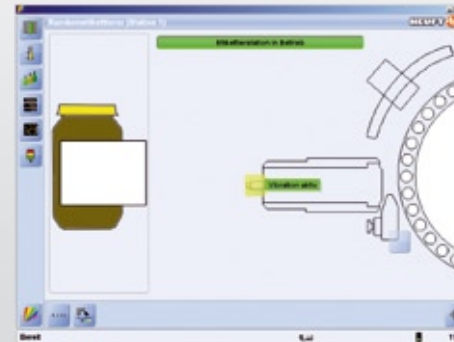
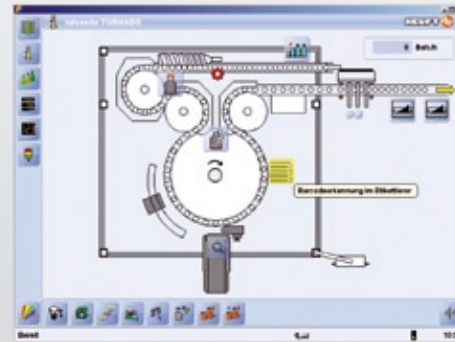


## Networking

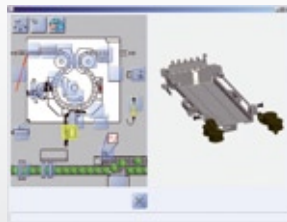


- interfacce Ethernet e TCP/IP integrate possono accedere a qualsiasi rete
- possibilità di connessione ad un'interfaccia DDE pre-configurata e a un database SQL
- interfaccia utente grafica HEUFT *PILOT*, con strutture a menu di immediata comprensione per operare facilmente
- operazioni possibili o tramite rotellina (jog shuttle) o tramite schermo "touch screen" sul dispositivo o tramite rete
- invio automatico di un SMS o di una mail contenenti i dati relativi a contatti e messaggi di errore (opzionale)
- connessione (protetta da firewall) via Ethernet all'assistenza remota –

l' HEUFT *TeleService*, se il cliente lo vuole, può avere accesso alla linea direttamente e correggere gli errori in breve tempo grazie a diagnosi remote



## L' HEUFT PILOT



- lingue multiple, schermate semplici, struttura a menu comprensibile con ampi riquadri di help e manuali utente completi – l'interfaccia utente può essere fornita in ogni lingua / carattere grafico a richiesta
- livelli di accesso protetti da password e personalizzati a seconda delle esigenze dell'utente (operatori linea, elettricisti, controllo qualità, ecc...)
- identificazione immediata delle parti di ricambio tramite un elenco (on-line e off-line) con fotografie e disegni esplosi dei pezzi – l'ordine può essere inviato dal dispositivo o all'ufficio acquisti interno o direttamente ad HEUFT
- l'operatore, durante i cambi formato, riceve tutte le informazioni sulle operazioni da effettuare, in modo da escludere ogni possibile errore operativo
- messaggi di errore chiari con note di servizio e supporto per evitare tempi di fermo macchina lunghi

HEUFT *flip*HEUFT *DELTA-K*HEUFT *DELTA-FW*

## HEUFT *rejector* - Gli espulsori HEUFT

A seconda dell'applicazione l' HEUFT TORNADO R usa sistemi diversi di espulsione.

### HEUFT *DELTA-FW*

- robusto espulsore progressivo multi-segmento per velocità fino a 72.000 contenitori / h
- può essere usato per velocità nastro fino a 2,7m/s

### HEUFT *flip*

- espulsore a segmento singolo per contenitori cilindrici
- accelerazione trasversale dei contenitori particolarmente delicata
- costruzione estremamente compatta e igienica

### HEUFT *mono*

- espulsore a segmento singolo per contenitori cilindrici

- costruzione estremamente compatta e igienica

### HEUFT *DELTA-K*

- espulsore progressivo multi-segmento
- espulsione corretta di contenitori sagomati o instabili grazie a un unico punto di contatto





HEUFT TORNADO W



HEUFT TORNADO S

HEUFT *FinalView FX*

## Altri prodotti HEUFT



Anche i seguenti sistemi fanno parte del programma HEUFT per una precisa applicazione ed ispezione di tutti i tipi di etichetta:

### HEUFT TORNADO W

- etichettatrice ad alte prestazioni
- etichette con colla a freddo e caldo
- etichettatura di contenitori di vetro e di PET
- fino a 72.000 contenitori / ora

### HEUFT TORNADO S

- etichettatrice per etichette autoadesive plastiche e in carta
- etichettatura "no label look" per prodotti di prestigio
- allineamento di tutti i tipi di contenitore

### HEUFT *FinalView FX*

- controllo ottico a 360 gradi del prodotto finito

- esame dell'allineamento etichetta (assoluto o relativo ad un'altra) e verifica dell'etichetta stessa
- verifica della data di scadenza impressa



## CONTATTI

### HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH

Burgbrohl, GERMANY  
Telefono: +49 2636 56 0  
info@heuft.com

### HEUFT LTD.

Tamworth, GREAT BRITAIN  
Telefono: +44 1 827 25 5800  
uk@heuft.com

### HEUFT HISPANIA, S.A.

Madrid, SPAIN  
Telefono: +34 91 6667 300  
spain@heuft.com

### HEUFT QUALIPLUS B.V.

Deventer, NETHERLANDS  
Telefono: + 31 570 6617 00  
netherlands@heuft.com

### HEUFT FRANCE S.A.

Brumath, FRANCE  
Telefono: +33 388 59 3000  
france@heuft.com

### HEUFT ITALIA s.r.l.

Vigevano, ITALY  
Telefono: +39 0381 290411  
italy@heuft.com

### HEUFT SCAN Aps

Gilleleje, DENMARK  
Telefono: +45 4836 5070  
scandinavia@heuft.com

### HEUFT USA Inc.

Downers Grove, USA  
Telefono: +1 630 968 9011  
usa@heuft.com

### HEUFT DO BRASIL Ltda.

Alphaville-Barueri-SP-BRASIL  
Telefono: +55 11 4195 7671  
brasil@heuft.com

### HEUFT S.A.

Beccar, ARGENTINA  
Telefono: +54 11 4707 0936  
argentina@heuft.com

### HEUFT MEXICO S.A. de C.V.

Naucalpan de Juárez, MEXICO  
Telefono: +52 55 5374 3280  
mexico@heuft.com

### HEUFT Systems Technology Co., Ltd.

Shanghai, CHINA  
Telefono: +86 21 6434 3911  
china@heuft.com

### HEUFT ASIA LTD

Hong Kong, CHINA  
Telefono: +86 21 6434 3911  
asia@heuft.com

### HEUFT AUSTRIA GMBH

Leobersdorf, AUSTRIA  
Telefono: +43 2256 65556 0  
austria@heuft.com

### OOO HEUFT EURASIA

Moscow, RUSSIA  
Telefono: +7-495-935-8704  
eurasia@heuft.com

### INTERNET:

www.heuft.com

### E-MAIL:

info@heuft.com

## Etichettatrice HEUFT **TORNADO R**

Etichettatura avvolgente



- trasporti lineari o paralleli
- rilevamento scoppio bottiglia integrato  
[Maggiori dettagli]\*

### Integrazioni possibili:

- ispezione etichetta
- sistema di controllo nastri
- verifica codice a barre e data di scadenza
- ispezione livello riempimento e chiusura
- misurazione della pressione interna del contenitore
- rilevamento difetti seriali
- smistamento contenitori su più linee
- espulsione dei contenitori difettosi

### FUNZIONI

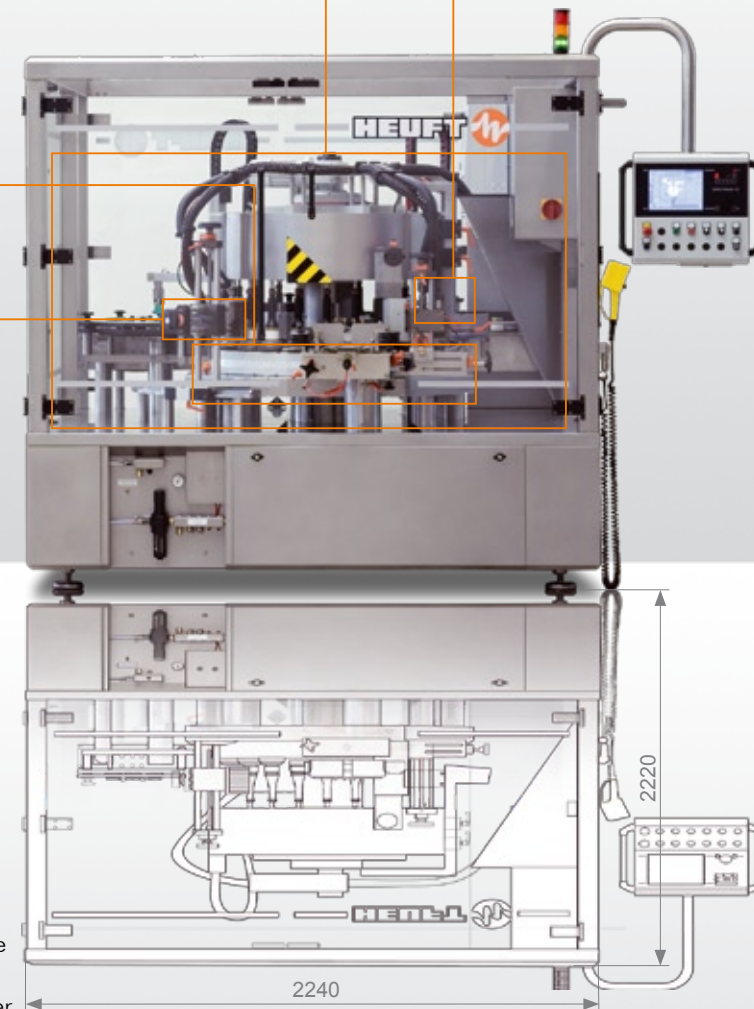
- etichettatura avvolgente con etichette in carta o film
- cinghia di trasporto servo-azionata per una rotazione precisa dei contenitori e un'etichettatura molto accurata
- tecnologia con colla a caldo per l'incollaggio iniziale e finale

HEUFT *CleanDesign* per facilitare la pulizia e il mantenimento dell'igiene  
[Maggiori dettagli]\*

Rotazione contenitori servo-controllata  
[Maggiori dettagli]\*

Quantità di colla ben misurata grazie all'uso di ugelli attivati in modo preciso  
[Maggiori dettagli]\*

Letture codici per la verifica della data di scadenza  
[Maggiori dettagli]\*



### VANTAGGI

- cambi formato veloci che non richiedono sostituzione di parti macchina
- molto silenziosa grazie all'uso di parti in plastica per la guida delle bottiglie
- telaio in acciaio a trattamento galvanico
- costruzione resistente, igienica e di facile manutenzione
- quadro di controllo integrato per installazione e avviamento rapidi
- interfaccia di rete integrata (Ethernet industriale e TCP/IP)
- connessione per assistenza remota via Internet e interfaccia database SQL/DDE  
[Maggiori dettagli]\*

\* **Maggiori informazioni al sito**  
[www.heuft.com/tr](http://www.heuft.com/tr)

