



## DISCHI ABRASIVI RIGIDI

I.A.P. Globe © All rights Reserved

### INFORMAZIONI DI USO E SICUREZZA PER L'UTILIZZO DI PRODOTTI ABRASIVI RIGIDI E SEMIRIGIDI A LEGANTE RESINA. LEGGERE ATTENTAMENTE E FORNIRE LE INFORMAZIONI DI SICUREZZA AL PERSONALE OPERATIVO.

Le mole abrasive possono generare situazioni pericolose e/o creare incidenti. Prendere visione delle seguenti informazioni e delle indicazioni sulle etichette; gli utilizzatori devono essere istruiti sull'uso dei prodotti abrasivi; gli utilizzatori devono temperare alle leggi e decreti vigenti nel proprio paese e alle istruzioni di uso e sicurezza delle macchine su cui le mole vengono montate. Non permettere l'utilizzo di mole abrasive a personale non istruito e/o non competente. Per ulteriori informazioni e per consultare le MSDS visitate il sito internet [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (area sicurezza) e contattateci: [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (contatti). Le mole abrasive sono relativamente fragili; maneggiare ed utilizzare con cura. L'uso di mole danneggiate, manomesse, eccessivamente usurate, utilizzate al di fuori della loro specifica applicazione o specifico materiale, ed il montaggio non corretto possono provocare incidenti, danni e gravi infortuni alle persone. Le operazioni di taglio, smeriglio, lucidatura, possono liberare nell'aria contaminanti dannosi per la salute. Utilizzare adeguati sistemi di captazione delle polveri/fumi ed indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

**LOTTE DI PRODUZIONE RICHIAMATI:** prima di utilizzare un prodotto abrasivo consultate il sito [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (area sicurezza > elenco lotti richiamati), e, seguendo le istruzioni, verificate se il prodotto appartiene ad un lotto di produzione richiamato. Se ciò avvenisse non utilizzate il prodotto, isolate il prodotto e tutti quelli provenienti dalla stessa confezione/lotto di produzione e contattate il nostro servizio clienti.

**SCADENZA:** la durata delle mole abrasive a legante resina è di **3 anni** dalla data di fabbricazione se rinforzate (BF su etichetta) o **2 anni se non rinforzate** (B su etichetta). La scadenza può comparire sull'imbollo, sulla rondella metallica centrale o incisa sul bordo della etichetta. **Non utilizzare mai prodotti scaduti.** Queste mole sono costruite in conformità alle seguenti normative: EN12413 (Europa), ANSI B7.1 (USA), AS 1788.1 (Australia), OSA (Organizzazione per la Sicurezza dei prodotti Abrasivi).

**CONTROLLO, TRASPORTO, MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO:** verificare danni all'imballaggio; rifiutare consegne di imballi danneggiati; maneggiare con cura ed evitare gli urti; conservare le mole a temperature comprese fra 5°C (41°F) e 45°C (113°F), umidità >65%; non esporre le mole a gelo e condizioni di umidità elevata, all'acqua o a prodotti chimici quali solventi; utilizzare sempre le mole più vecchie ma non scadute. Per una scelta corretta consultate il nostro catalogo o la nostra guida alla pagina web: [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (area prodotti > scegliere la mola).

**CONTROLLO DELLA MOLA:** al montaggio verificare che la mola non sia incrinata o danneggiata. Non usare mole danneggiate (fig.7) o scadute. Effettuare la prova suono percucendo un fianco del disco con oggetto non metallico (manico cacciavite). Se il suono è fesso e non nitido, scartare la mola. Non utilizzare mole che siano state esposte a temperature ed umidità troppo alte, troppo basse, o siano state bagnate artificialmente o accidentalmente.

**CONTROLLO DELLA MACCHINA:** verificare flange, platorelli di supporto, perni, adattatori. Verificare che la macchina sia adeguata al lavoro da effettuare e la mola sia corretta per la macchina. Utilizzare sempre ed esclusivamente con adeguato carter di protezione (fig.6). Orientare sempre la parte aperta del carter di protezione in direzione opposta a quella dell'operatore e assicurarsi che il carter stesso sia ben regolato e stabilmente bloccato. Mantenere sempre le macchine in buono stato di efficienza, non usare macchine che non indicano la velocità di rotazione nella targhetta o che ne siano sprovviste.

**PROTEZIONE DI OCCHI, VISO E CORPO:** usare protezioni per occhi e viso come maschere, schermi e occhiali (fig.2). Indossare cappelli o protezioni per la testa, grembiuli in cuoio pesante, calzature di sicurezza, indumenti aderenti al corpo. Il rumore generato dalle mole può superare 80dBA. L'esposizione prolungata può arrecare danni permanenti all'udito. Utilizzare cuffie, tappi auricolari, schermi antirumore (fig.3). Le vibrazioni generate dalle mole abrasive possono causare danni al corpo umano: prevedere pause di riposo e rotazione del lavoro. Effettuare una specifica valutazione del rischio rumore e vibrazioni adottando le opportune precauzioni e protezioni. Indossare guanti protettivi che coprano abbondantemente anche i polsi (fig.4).

Effettuare valutazione del rischio chimico, fisico, associato all'uso dei prodotti abrasivi e adottare le adeguate misure di prevenzione. Proteggere le vie respiratorie, utilizzare maschere, maschere con filtri specifici o autorespiratori. Utilizzare sistemi di protezione dell'ambiente di lavoro quali ventilazione, filtrazione ed aspirazione delle polveri (fig.5). Anche il personale nelle vicinanze deve essere adeguatamente protetto.

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO:** seguire le istruzioni fornite insieme alla macchina e limitazioni d'uso indicate sulla etichetta della mola (fig.1). Verificare che la massima velocità di rotazione in giri al minuto (RPM) della macchina sia sempre (in qualsiasi condizione di funzionamento) minore o uguale a quella indicata sulla etichetta della mola. Per evidenziare la velocità periferica d'uso sulla etichetta può esservi una striscia colorata trasversale: (TAB.1):

<b>TAB.1</b>	Nessuna: Inferiore a 50 m/s	Blu: fino a 50 m/s	Giallo: fino a 63 m/s	Rosso: fino a 80 m/s	Verde: fino a 100 m/s
--------------	-----------------------------	--------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

Verificare che dimensioni e forma della mola siano corrispondenti a quelle ammesse per la macchina. Verificare che la mola sia contenuta entro il carter di protezione della macchina. Non modificare le flange di serraggio. Non montare più di una mola nel mandrino. Prima di montare o smontare una mola, scollegare la fonte di energia (corrente elettrica, aria compressa, ecc...). Non forzare le mole nel montaggio. Non serrare con coppie troppo elevate. Installare la mola, assicurarsi che essa ruoti liberamente facendola girare a mano. Verificare la presenza, corretta installazione e bloccaggio del carter di protezione. Avviare la macchina e farla ruotare a vuoto per almeno 30"; durante questa prova tenere la zona aperta del carter orientata in direzione opposta all'operatore e mai verso altre persone in zona. Ove si manifestassero anomalie, vibrazioni eccessive o rotazione irregolare, fermare la macchina, scollegare l'alimentazione, smontare la mola e verificare il montaggio; se il problema persiste scartare la mola ed informare il rivenditore del problema.

Alcuni tipi di mole possono essere fornite con guarnizioni (Blotter) che devono essere montate tra le flange e ciascun lato del disco per compensare leggere irregolarità delle superfici fra flange e mole.

**FLANGE DI SERRAGGIO:** verificare che le flange siano piane, pulite, lisce. Usare sempre flange appropriate (TAB.2).

Le flange devono avere lo stesso diametro e la stessa forma (scarichi) verso entrambe le facce della mola; fanno eccezione le flange a cupola (mod.1 di TAB.2).

**Diametro delle flange:** per mole e dischi da taglio è normalmente pari a 1/3 del diametro della mola.

**Fanno eccezione:** mole rinforzate a centro depresso (Type 27), mole rinforzate coniche (Type 28), mole rinforzate semiflessibili (Type 29), dischi da taglio rinforzati a centro depresso (Type 42) e piani (Type 41) fino al diametro 230mm che devono avere i seguenti diametri:

-19mm (diam. mole ≤100mm e foro ≤10mm)	-32mm (diam. mole ≤100mm e foro compreso tra 10 e 16mm)	-41mm (diam. mole compreso tra 100 e 230mm, foro 22.23mm)
--	---	---

#### INDICAZIONI RIPORTATE SULLE ETICHETTE DELLE MOLE:

**Specifiche caratterizzanti la mola:** dimensioni della mola; tipo di abrasivo (A, Z, C, SG); granulometria dell'abrasivo espressa in Mesh (16, ..., 100).

**Durezza:** scala di tenacità indicata con lettere; da A (tenacissima), a Z (durissima). Legante resina (B su etichetta). Struttura rinforzata (F su etichetta).

**Massima velocità di rotazione (RPM) e massima velocità periferica (m/s) consentite:** le velocità periferiche più comuni sono 50-63-80-100m/s.

**Normativa di riferimento:** EN12413, ANSI B7.1, ecc.

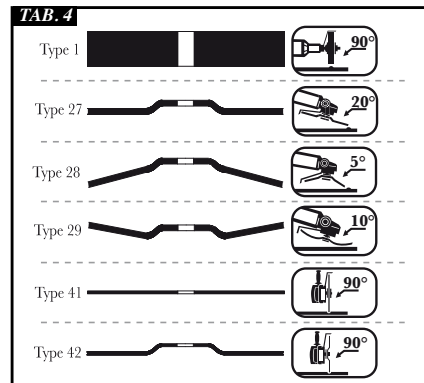
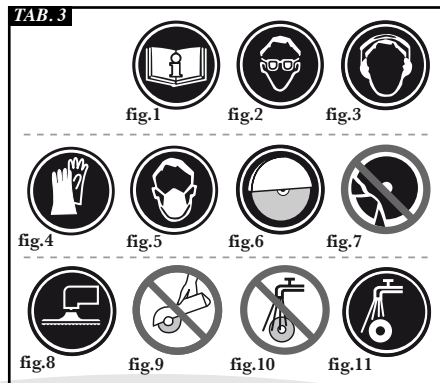
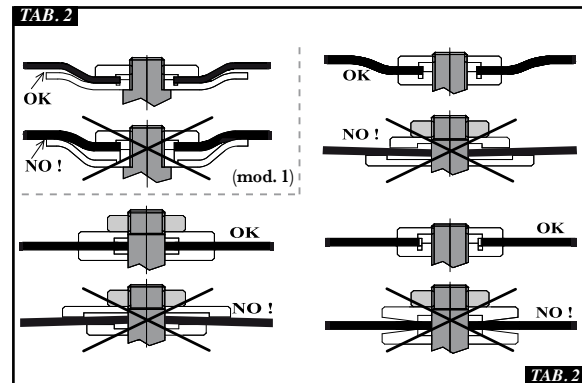
**Indicazioni sul materiale lavorabile:** acciaio, alluminio, ghisa, inox, pietra, marmi, ecc.

**Pittogrammi (TAB.3):** da (fig.1) a (fig.7) già illustrati sopra; (fig.8) non usare per smerigliare; (fig.9) non usare su macchine portatili; (fig.10) non è consentito l'impiego di liquido refrigerante; (fig.11) uso consentito solo con liquido refrigerante.

**Tipo di forma (TAB.4):** (Type 1) per sbavatura frontale; (Type 27) a centro depresso per sbavatura; (Type 28) conica per sbavatura; (Type 29) semiflessibile per sbavatura; (Type 41) piana da taglio; (Type 42) a centro depresso da taglio.

**ISTRUZIONI D'USO E RESTRIZIONI:** utilizzare le mole solo ed esclusivamente per impieghi, materiali e tipo di macchina per cui sono previste; non usare i dischi da taglio (Es. Type 41 e 42) per smerigliare e non applicare su di essi carichi laterali; tenere sempre la smerigliatrice con due mani; eseguire la smerigliatura o il taglio in maniera progressiva, lenta e delicata; non applicare carichi troppo forti sulle mole; non eseguire tagli curvilinei; non usare il lato del disco per la molatura se non espressamente indicato (Es. Type 1); non tagliare o molare oggetti soggetti a forze o pressioni che potrebbero essere liberate a seguito dell'azione di taglio/sbavatura. Rimuovere dalla zona di lavoro tutti i materiali combustibili, infiammabili ed esplosivi; fissare saldamente i pezzi da lavorare prima di iniziare il lavoro.

**Smaltire il prodotto usato secondo la normativa vigente.**



РОССИЯ Безопасность и  
ИНСТРУКЦИЯ по применению  
تعليمات الاستخدام والأمان  
EL: ΕΛΛΗΝΙΚΟ Ο.Δ.ΗΓΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ  
LT: Saugaus Darbo ir Naudojimo Instrukcijos

NL: Veiligheid en gebruikers instructies  
BE: Veiligheidsinstructies en handleiding  
NO: Sikkerhetsregler og Brukerveiledning  
FI: Turvallisuus ja käyttöohjeita  
PT: Instruções de Utilização e Segurança  
DK: Sikkerheds og brugervejledning

IT: Istruzioni di utilizzo e sicurezza  
EN: Operating and safety instructions  
FR: Instructions d'utilisation et sécurité  
DE: Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen  
ES: Instrucciones de seguridad y modo de empleo

[www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com)  
(Area Sicurezza > Info Sicurezza)



**INDUSTRIA ABRASIVI PARMENSE - Globe S.r.l.**

Sede legale e amministrativa: 43126 Parma (Italy) - Via La Spezia, 160 - T. +39-0521-293943 - F. +39-0521-293743

italy@globeabrasives.com - [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com)

**INFORMAZIONI DI USO E SICUREZZA PER L'UTILIZZO DI PRODOTTI ABRASIVI FLESSIBILI (DISCHI LAMELLARI, RUOTE LAMELLARI, NASTRI, FIBRODISCHI, FOGLI, ROTOLI, MANICOTTI ABRASIVI, ECC), LEGGERE ATTENTAMENTE E FORNIRE LE INFORMAZIONI DI SICUREZZA AL PERSONALE OPERATIVO.**

I prodotti abrasivi flessibili possono generare situazioni pericolose e/o creare incidenti. Prendere visione delle seguenti informazioni e delle indicazioni sulle etichette; gli utilizzatori devono essere istruiti sull'uso dei prodotti abrasivi; gli utilizzatori devono ottemperare alle leggi e decreti vigenti nel proprio paese e alle istruzioni d'uso e sicurezza delle macchine su cui i prodotti vengono installati. Non permettere l'utilizzo di prodotti abrasivi a personale non istruito e/o non competente. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (area sicurezza) e contattateci: [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (contatti). I prodotti abrasivi flessibili sono relativamente fragili; maneggiare ed utilizzare con cura. L'uso di prodotti danneggiati, l'uso non corretto, ed il montaggio non corretto possono provocare incidenti, danni e gravi infortuni alle persone. Le operazioni di smeriglio e lucidatura possono liberare nell'aria contaminanti dannosi per la salute. Utilizzare adeguati sistemi di captazione delle polveri/fumi ed indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

**LOTTO DI PRODUZIONE RICHIAMATI:** prima di utilizzare un prodotto abrasivo consultate il sito [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (area sicurezza > elenco lotti richiamati), e, seguendo le istruzioni, verificate se il prodotto appartiene ad un lotto di produzione richiamato. Se ciò avvenisse non utilizzate il prodotto, isolate il prodotto e tutti quelli provenienti dalla stessa confezione/lotto di produzione e contattate il nostro servizio clienti [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (contatti).

**SCADENZA:** i prodotti abrasivi flessibili non hanno scadenza ma si consiglia di utilizzarli entro i 3 anni dalla data di fabbricazione.

**CONTROLLO, TRASPORTO, MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO:** verificare danni all'imballaggio; rifiutare consegne di imballi danneggiati; maneggiare con cura ed evitare gli urti; conservare a temperature comprese fra 10°C (50°F) e 30°C (86°F), umidità >65%; non esporre a gelo, ad acqua o a prodotti chimici quali solventi; utilizzare sempre per primi i prodotti più vecchi. Per una scelta corretta del prodotto consultate il nostro catalogo o la nostra guida alla pagina web: [www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com) (area prodotti > scegliere la mola).

**CONTROLLO DEL PRODOTTO:** al montaggio verificare che il prodotto non sia incrinato o danneggiato. Non usare prodotti danneggiati (fig.7).

**CONTROLLO DELLA MACCHINA:** verificare flange, piattorelli di supporto, perni, adattatori. Verificare che la macchina sia adeguata al lavoro da effettuare e il prodotto abrasivo sia corretto per la macchina. Utilizzare sempre ed esclusivamente con carter di protezione in dotazione alla macchina (fig.6). Orientare sempre la parte aperta del carter di protezione in direzione opposta a quella dell'operatore. Mantenere sempre le macchine in buono stato di efficienza.

**PROTEZIONE DI OCCHI, VISO E CORPO:** usare protezioni per occhi e viso come maschere, schermi e occhiali (fig.2). Indossare cappelli o protezioni per la testa, grembiuli in cuoio pesante, calzature di sicurezza, indumenti aderenti al corpo. Il rumore generato dagli abrasivi flessibili può superare 80dBA. L'esposizione prolungata può arrecare danni permanenti all'udito. Utilizzare cuffie, tappi auricolari, schermi antirumore (fig.3). Le vibrazioni generate dagli abrasivi flessibili possono causare danni al corpo umano; prevedere pause di riposo e rotazione del lavoro. Effettuare una specifica valutazione del rischio rumore e vibrazioni adottando le opportune precauzioni e protezioni. Indossare guanti protettivi che coprano abbondantemente anche i polsi (fig.4).

Effettuare valutazione del rischio chimico, fisico, associato all'uso dei prodotti abrasivi e adottare le adeguate misure di prevenzione. Proteggere le vie respiratorie, utilizzare mascherine, maschere con filtri specifici o autorespiratori; utilizzare sistemi di protezione dell'ambiente di lavoro quali ventilazione, filtrazione ed aspirazione delle polveri (fig.5). Anche il personale nelle vicinanze deve essere adeguatamente protetto.

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO:** seguire le istruzioni fornite insieme alla macchina e limitazioni d'uso indicate sulla etichetta del prodotto abrasivo (fig.1). Verificare che la massima velocità di rotazione in giri al minuto (RPM) della macchina sia sempre (in qualsiasi condizione di funzionamento) minore o uguale a quella indicata sulla etichetta del prodotto abrasivo. Per evidenziare la velocità periferica d'uso sulla etichetta può esservi una striscia colorata trasversale (TAB.1):

<b>TAB.1</b>	Blu fino a 50 m/s	Giallo fino a 63 m/s	Rosso fino a 80 m/s
--------------	-------------------	----------------------	---------------------

Per i nastri abrasivi verificare che la velocità periferica dei rulli della macchina sia minore o uguale a quella permessa dal tipo di nastro. Verificare che dimensioni e forma del prodotto abrasivo siano corrispondenti a quelle ammesse per la macchina. Verificare che il prodotto abrasivo sia contenuto entro il carter di protezione della macchina. Non modificare le flange di serraggio. Prima di montare o smontare un prodotto abrasivo, scollegare la fonte di energia (corrente elettrica, aria compressa, ecc...). Non forzare nel montaggio. Non serrare con coppie troppo elevate. Installato il prodotto, assicurarsi che esso ruoti liberamente facendolo girare a mano. Verificare la presenza, corretta installazione e bloccaggio dei carter di protezione. Collegare la fonte di energia, avviare la macchina e farla ruotare a vuoto per almeno 30"; durante questa prova tenere la zona aperta del carter orientata in direzione opposta all'operatore e mai verso altre persone in zona. Ove si manifestassero anomalie, vibrazioni o rotazione irregolare, fermare la macchina, scollegare l'alimentazione, smontare il prodotto abrasivo e verificarne il montaggio; se il problema persiste scartare il prodotto ed informare il rivenditore del problema.

**FLANGE DI SERRAGGIO:** verificare che le flange siano piane, pulite, lisce. Usare sempre flange appropriate (TAB.2).

**INDICAZIONI RIPORTATE SULLE ETICHETTE DEI PRODOTTI.**

**Specifiche caratterizzanti il prodotto:** dimensioni; tipo di abrasivo (A, Z, C, SG); granulometria dell'abrasivo espressa in Mesh (16,...,100).

**Massima velocità di rotazione (RPM) e massima velocità periferica (m/s) consentite:** le velocità periferiche più comuni sono 50-63-80m/s.

**Normativa di riferimento:** EN13743

**Indicazioni sul materiale lavorabile:** acciaio, alluminio, ghisa, inox, pietra, marmi, ecc.

**Pittogrammi (TAB.3):** da fig.1 a fig.7 già illustrati sopra; (fig.8) utilizzare solamente con piattorello di supporto (per dischi su fibra); (fig.9) non usare su macchine portatili; (fig.10) non è consentito l'impiego di liquido refrigerante; (fig.11) uso consentito solo con liquido refrigerante.

**ISTRUZIONI D'USO SPECIFICHE E RESTRIZIONI:** utilizzare i prodotti abrasivi solo ed esclusivamente per impieghi, materiali e tipo di macchina per cui sono previsti; eseguire la smerigliatura/lucidatura in maniera progressiva, lenta e delicata; non applicare carichi troppo forti; non smerigliare oggetti soggetti a forze o pressioni che potrebbero essere liberate a seguito dell'azione di smeriglio. Rimuovere dalla zona di lavoro tutti i materiali combustibili, infiammabili ed esplosivi; fissare saldamente i pezzi da lavorare prima di iniziare il lavoro.

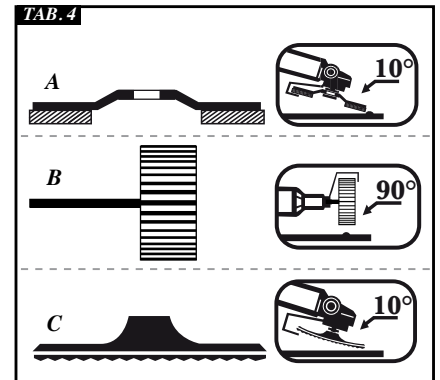
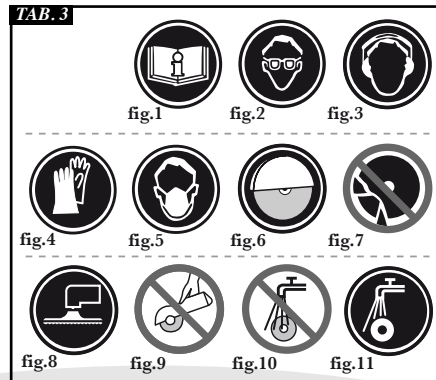
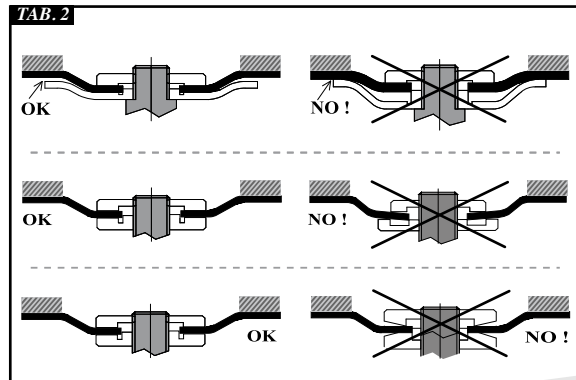
**Dischi lamellari:** usare solo con carter di protezione; usare con una inclinazione di 10° (TAB.4A).

**Nastri abrasivi:** usare solo con carter di protezione; fare attenzione a non toccare il nastro in movimento; stoccare i nastri appesi a tamburi di diametro > 50mm; non danneggiare il nastro con oggetti taglienti

**Ruote lamellari:** verificare il senso di rotazione concorde a quello indicato sul prodotto.

**Prodotti abrasivi su perno:** inserire il perno nel mandrino minimizzando la parte sporgente; verificare il senso di rotazione (TAB.4B).

**Dischi su fibra:** usare solo con carter di protezione; utilizzare solo con apposito piattorello e flangia di serraggio; il disco deve sporgere dal piattorello di almeno 2mm; usare con una inclinazione di 10° (TAB.4C). Smaltire il prodotto usato secondo la normativa vigente.



Россия Безопасность и Инструкция по применению

تعليمات الاستخدام والأمان

EL: ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ  
LT: Saugaus Darbo ir Naudojimo Instrukcijos

NL: Veiligheid en gebruikers instructies  
BE: Veiligheidsinstructies en handleiding  
NO: Sikkerhetsregler og Brukerveiledning  
FI: Turvallisuus ja käyttöohjeita  
PT: Instruções de Utilização e Segurança  
DK: Sikkerheds og brugervejledning

IT: Istruzioni di utilizzo e sicurezza  
EN: Operating and safety instructions  
FR: Instructions d'utilisation et sécurité  
DE: Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen  
ES: Instrucciones de seguridad y modo de empleo

[www.globeabrasives.com](http://www.globeabrasives.com)  
(Area Sicurezza > Info Sicurezza)