

***Buone pratiche per garantire ambienti di lavoro più sani e  
più sicuri***

**Regione Toscana**

**Gestione del rischio da sovraccarico biomeccanico degli  
arti superiori tramite buone pratiche di Sorveglianza  
Sanitaria**

**Piaggio & C. S.p.A.**

*Dott. Carmine Parletta*

*Prof. A. Cristaudo*

*10 Gennaio 2024*

STRICTLY CONFIDENTIAL

**DISCLAIMER**

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C.S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C.S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

## *Artt. 28,29, 30 Valutazione dei Rischi*

D.Lgs 81/08

## *Art. 39 Svolgimento dell'attività di medico competente*

L'attività di medico competente è svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione internazionale di salute occupazionale (ICOH).

### **IL CODICE INTERNAZIONALE DI ETICA**

PER GLI OPERATORI DI MEDICINA DEL LAVORO



*International Commission on Occupational Health*

### **INTERNATIONAL CODE OF ETHICS**

FOR OCCUPATIONAL HEALTH PROFESSIONALS

L'attività di medico competente è svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione internazionale di salute occupazionale (ICOH).

**Obiettivo della Medicina del Lavoro è quello di proteggere e promuovere la salute dei lavoratori**, sostenere ed incrementare le loro capacità lavorative, contribuendo ad istituire e a mantenere un ambiente di lavoro salubre e sicuro per tutti, promuovendo altresì l'adattamento del lavoro alle capacità dei lavoratori, tenendo in dovuto conto il loro stato di salute.

#### **DISCLAIMER**

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited. This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

- La Valutazione del Rischio presso lo Stabilimento Piaggio di Pontedera evidenzia, soprattutto per gli operatori delle linee di montaggio, la presenza di un rischio specifico per il Rischio per il Sovraccarico Biomeccanico degli Arti Superiori.
- Viene utilizzato l'Indice OCRA (Occupational Repetitive Action), così come suggerito dalla norma UNI 11228-3:2009, **con dettaglio dell'indice di ogni singolo distretto dell'arto superiore**
- Il metodo applicato ha permesso di considerare postazioni in **fascia verde** (indice uguale o inferiore a 2,2), in **fascia gialla** (indice compreso fra 2,3 e 3,5) e **rossa** (indice > 3,5) considerando anche i singoli segmenti dell'arto superiore (spalla, gomito, polso e mano).

## DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

# Valutazione del Rischio

Valutazione prima degli interventi di prevenzione:

OCRA										
N°Post.	NOME POSTAZIONE	INDICE DX	INDICE SX		SPALLA		GOMITO		POLSO	
					DX	SX	DX	SX	DX	SX
001	PREPARAZIONE MOTORE 1	1,9	1,3	1,0	2,0	8,0	0	0	0	0
002	PREPARAZIONE MOTORE 2	2,5	1,2	1,0	2,0	0,0	1,3	0	0	0
003	PREPARAZIONE MOTORE 3	2,4	2,0	1,0	2	4	0,3	0	0	2,5
004	PREPARAZIONE MOTORE 4	1,5	2,4	2,0	4	2	0	0,3	0	0
005	PREPARAZIONE MOTORE 5	1,8	1,1	1,0	2	0	0	0	0	0,3
006	SCARICO	1,8	2,2	1,0	2	0	0	0,3	0,3	0

Laddove siano individuate, sia nel corso della valutazione dei Rischi, che nel corso dei sopralluoghi dei Medici Competenti ai fini della ricognizione dei luoghi di lavoro, delle opportunità di miglioramento dei requisiti tecnologici delle postazioni atti a ridurre il rischio ergonomico, queste sono opportunamente pianificate.

#### DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

# Metodo di Espressione del Giudizio di idoneità

CONFIDENTIAL  
DOCUMENT

Accanto alle misure di tutela preventiva primaria predisposte dall'Azienda, la Struttura del Medico Competente ha adottato una **nuova metodologia per l'espressione del giudizio di idoneità** nei casi di patologia degli arti superiori, in presenza di rischi specifici, che integra i dati della valutazione del rischio con quelli clinici rilevati dai medici competenti.

## Il metodo prevede che il medico competente segua le seguenti fasi:

- 1) Presa visione della VdR della mansione e postazione specifica (Task analysis, job description e Job risk assessment)
- 2) Valutazione clinica da parte del medico competente per il rilievo dei sintomi e segni delle principali patologie da sovraccarico biomeccanico e presa visione della documentazione fornita dal lavoratore;
- 3) Eventuale supporto clinico tramite lo specialista ortopedico, anche con esecuzione o presa visione di esami di imaging o elettrofisiologici;
- 4) Espressione del giudizio di idoneità in rapporto con il rischio di SBAS presente nel DvR

### DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

# Esempi di applicazione della nuova metodologia

CONFIDENTIAL  
DOCUMENT

PRECEDENTE GIUDIZIO	ATTUALE GIUDIZIO
<b>Caso con periartrite spalla dx e tunnel carpale dx</b>	
Evitare lavorazioni che richiedono la sopraelevazione degli arti superiori al di sopra delle spalle in forma prolungata e fasi lavorative che comportino impegno con forza nello stringere tirare spingere con la mano destra.	Idoneo mansione Montaggio con limitazione: adibire a postazione Ocra verde con verde per spalla destra e polso destro.
<b>Caso con tunnel carpale dx, tendinopatia 1° dito mano dx</b>	
Evitare sforzi gravosi nella spinta o rotazione mano/polso dx.	Idoneo mansione Montaggio con limitazione: adibire a postazione Ocra verde con verde per polso e mano dx
<b>Lavoratori con particolari suscettibilità o patologie</b>	
Idoneo con limitazioni: non sollevare carichi > di n Kg	Idoneo sulla base del Piano di Lavoro personalizzato del .././..

## DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

Il Piano di Lavoro era stato definito come “buona pratica” per l’espressione del giudizio di idoneità dal DGR 16 aprile 2018, n. 421 Regione Toscana, “Adozione linee di indirizzo per l'espressione del giudizio di idoneità del Medico Competente e della Commissione ex Art. 41 c. 9 del D.lgs 81\_08 e ss.mm.ii in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro”.

Per garantire la standardizzazione e l’efficacia dell’intervento, si è resa necessaria una procedura operativa con il coinvolgimento di tutti i protagonisti aziendali (MC, SPP, RLS, Preposti) nonché degli stessi lavoratori portatori di patologie

Sono stati effettuati momenti formativi specifici sulla Sorveglianza Sanitaria che hanno coinvolto tutti i preposti dell’Azienda.

#### DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries (“the Piaggio Group”) based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.

# Investimenti in upgrade per salute e sicurezza

CONFIDENTIAL  
DOCUMENT

**Alcuni esempi di miglioramenti ergonomici introdotti:** introduzione di pedane per il corretto posizionamento degli arti durante le operazioni, inserimento di manipolatori pneumatici e, dal punto di vista organizzativo, redistribuzione delle pause di recupero fisiologico e redistribuzione delle operazioni fra le postazioni di lavoro.

Presso la sede di Pontedera è presente un **Centro Medico Aziendale** a supporto delle attività di Sorveglianza Sanitaria con:

- Ortopedico
- Oculista
- Cardiologo (per valutazione a distanza di ECG)
- Otorinolaringoiatra
- Dermatologo
- Pneumologo

La presenza in loco degli specialisti con un calendario prestabilito permette anche un più immediato confronto fra Specialista e Medico Competente ai fini della sempre migliore tutela delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori.

## DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C.S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C.S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.



# Conclusioni & Next Steps

CONFIDENTIAL  
DOCUMENT

- Necessità di Valutazione dei Rischi adeguata
- Importanza della prevenzione primaria per il rischio SBAS
- Collocamento corretto dei lavoratori con patologia degli arti superiori tramite giudizio di idoneità correlato con la VdR
- Importanza del Piano di Lavoro Personalizzato per il reinserimento e l'inclusione lavorativa del personale con patologie croniche, disabili, fragili

**Next Step:** In corso l'ulteriore approfondimento della Valutazione dei Rischi *non ergonomici* secondo la Job Risk Analysis con dettaglio dei singoli task per ogni postazione di lavoro e conseguente possibile evoluzione dei Giudizi di Idoneità **SULLA BASE DI SPECIFICI PIANI DI LAVORO PERSONALIZZATI.**

## DISCLAIMER

This document is intended for internal use only. The document contains confidential and/or privileged information and any disclosure, distribution or other use of this information is strictly prohibited.

This document contains forward-looking statements regarding future events and future results of Piaggio & C S.p.A and/or its subsidiaries ("the Piaggio Group") based on the current expectations, estimates, forecasts and projections about the Piaggio Group and because of that, any forward-looking statements made by or on behalf of the Piaggio Group speak only as of the date they are made. By their nature, forward-looking statements involve a number of risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by forward-looking statements. Therefore, actual results of the Piaggio Group may differ materially and adversely from those expressed or implied in any forward-looking statement and Piaggio & C S.p.A. and/or its relevant subsidiaries do not assume any liability with respect thereto.