



**IT Staffa da saldare
tipo AR**

Istruzioni d'uso e di sicurezza

**EN Weld on lifting point
type AR**

Operating and safety instructions



www.fasitaly.com

FAS SpA

Via dei Lavoratori, 118/120 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. +39 02 6124951 - Fax +39 02 66040192
www.fasitaly.com - info@fasitaly.com

FAS Servizio Sicurezza srl

Via Pietro Nenni, 35 - 10036 Settimo Torinese (TO)
Tel. +39 011 8975137 - Fax +39 011 8005916
www.fas-sicurezza.it - servizio.tecnico@fasitaly.com



M-AR-2202-00

IT

Usso previsto

Le staffe da saldare AR sono destinate al sollevamento dei carichi, è vietato il sollevamento o trasporto di persone.

L'operatore deve essere istruito sul corretto utilizzo delle staffe da saldare e sulle pratiche di sollevamento: la caduta di un carico causata dall'utilizzo non corretto del sistema di sollevamento potrebbe comportare gravi infortuni. Leggere attentamente queste istruzioni.

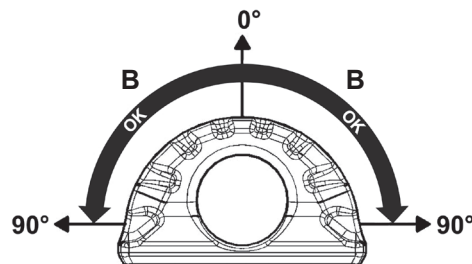
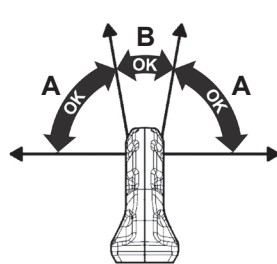
Dichiarazione di incorporazione CE (Direttiva Macchine 2006/42/CE all. IIB).

Dichiariamo che tutti i materiali oggetto della presente dichiarazione sono stati realizzati in conformità ai requisiti essenziali per prevenire i rischi dovuti ad operazioni di sollevamento, che i materiali sono destinati ad essere incorporati in una macchina o in una braca di sollevamento; è vietata la loro messa in servizio fino a quando la macchina in cui sono stati incorporati non è stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine di riferimento.

Portata delle staffe in condizioni normali di impiego

La portata dei ganci cambia in base alla configurazione di utilizzo: fare riferimento alla tabella seguente.

Tipo di attacco Kind of attachment																					
Numero di staffe Number of pieces		1	1	2	2	2	2	2	2	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4				
Angolo Angle		0°	90°	0°	90°	0°-45°	45°-60°	Asimmetrico Unsymmetrical		0°-45°	45°-60°	Asimmetrico Unsymmetrical		0°-45°	45°-60°	Asimmetrico Unsymmetrical					
Tipo Type	Portata WLL t	Portata WLL t		Portata WLL t		Portata WLL t		Portata WLL t		Portata WLL t		Portata WLL t		Portata WLL t		Portata WLL t					
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B				
AR08	0,8	0,8	2	0,8	2	1,6	4	1,6	4	1,12	2,8	0,8	2	0,8	2	1,6	4,25	1,18	3	0,8	2
AR16	1,6	1,6	4	1,6	4	3,2	8	3,2	8	2,2	5,6	1,6	4	1,6	4	3,4	8,4	2,4	6	1,6	4
AR32	3,2	3,2	9	3,2	9	6,4	18	6,4	18	4,5	12,6	3,2	9	3,2	9	6,7	18,9	4,8	13,5	3,2	9
AR50	5	5	12	5	12	10	24	10	24	7	16,8	5	12	5	12	10,5	25,2	7,5	18	5	12
AR100	10	10	20	10	20	20	40	20	40	14	28	10	20	10	20	21,2	42	15	30	10	20



Istruzioni per la saldatura

- La staffa da saldare deve essere installata da personale maggiorenne e qualificato in quanto utilizzato per operazioni di sollevamento.
- La persona qualificata che deve sovrintendere l'operazione di sollevamento dovrà individuare sempre il centro di gravità del carico e posizionare la staffa in modo da garantire che il carico sia sempre bilanciato.
- In caso di carico asimmetrico considerare una riduzione di portata come indicato nella tabella.
- La saldatura deve essere effettuata da personale qualificato secondo la norma EN ISO 9606-1.
- La staffa è prodotta in acciaio bonificato 23MnNiCrMo5-2 secondo norma DIN 17115.
- Il materiale utilizzato per la saldatura deve essere adatto allo scopo e deve essere in grado di supportare i carichi previsti.

EN

Intended use

The weld on lifting point type AR is intended for lifting loads, it is forbidden to lift or transport people.

The operator must be instructed on the correct use of the weld on lifting point and on lifting practices: the fall of a load caused by the incorrect use of the lifting system could cause serious injuries. Read these instructions carefully.

EC declaration of incorporation (Machinery Directive 2006/42 / EC annex IIB).

We declare that all the materials covered by this declaration have been made in compliance with the essential requirements to prevent risks due to lifting operations, that the materials are intended to be incorporated into a machine or a lifting sling; it is forbidden to put them into service until the machine in which they have been incorporated has been declared compliant with the provisions of the relevant Machinery Directive.

Working Load Limit in normal conditions of use

The capacity of the lifting point changes according to the configuration of use: refer to the following table.

Welding instructions

- The weld on lifting point must be installed by personnel of legal age and qualified as it is used for lifting operations.
- The qualified person who must supervise the lifting operation must always identify the center of gravity of the load and position the lifting point in a way to ensure that the load is always balanced.
- In case of asymmetrical load, consider a reduction in capacity as indicated in the table.
- Welding must be carried out by qualified personnel according to EN ISO 9606-1.
- The hook to be welded is produced in 23MnNiCrMo5-2 tempered steel according to the DIN 17115 standard.
- The material used for welding must be suitable for the purpose and must be capable of supporting the expected loads.

IT

- Il cordone di saldatura deve essere circolare e chiuso.
- Lo spessore minimo del cordone di saldatura è indicato nella tabella seguente.

Tipo	WLL	Spessore saldatura HV + a
AR08	0,8	HV 1,5 mm + 3 mm
AR16	1,6	HV 2,1 mm + 4 mm
AR32	3,2	HV 3,2 mm + 6 mm
AR50	5	HV 3,8 mm + 7 mm
AR100	10	HV 5,2 mm + 8 mm

- Il cordone di saldatura deve essere effettuato su tutti e 4 i lati, di tipo HV e deve essere d'angolo continuo; questa saldatura soddisfa la norma DIN 18800.
- Eseguire almeno due cordoni di saldatura sovrapposti per garantire una corretta penetrazione.
- Per saldare il gancio la temperatura di preriscaldamento deve essere compresa tra 130°C e 170°C.
- Evitare il raffreddamento repentino della saldatura.
- Posizionare la staffa in modo adeguato sul carico da sollevare ed in modo tale da evitare sollecitazioni non consentite quali torsioni o ribaltamento del carico; la staffa deve sempre essere posizionata nella direzione del tiro.

Fattori di riduzione di portata

Temperatura ambiente	Riduzione della portata
Da -40°C a 200°C	Nessuna riduzione
Da 200°C a 300°C	-10%
Da 300°C a 400°C	-25%
Oltre 400°C	Utilizzo non consentito

- Coefficiente di sicurezza 4.

Istruzioni per la parete di appoggio

- Verificare che sia idonea per la saldatura (acciaio comune con contenuto di carbonio max 0,40%); a garanzia chiedere autorizzazione al costruttore della stessa.
- Verificare che sia adeguatamente pulita ed esente da difetti superficiali o cricche.
- Verificare che sia adeguatamente piana e dimensionata per consentire un buon appoggio di tutta la superficie della base da saldare del gancio (compreso il cordone di saldatura).
- Verificare che sia adeguatamente dimensionata in modo da non deformarsi o cedere sotto carico.

Azioni da effettuare prima della messa in servizio

Prima della messa in servizio dell'accessorio assicurarsi che:

- La staffa sia conforme all'ordine
- Le marcature siano ben leggibili

Informazioni relative all'impiego sicuro della staffa:

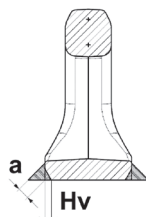
- Prima di iniziare il sollevamento verificare che il carico sia libero di muoversi. Accertarsi dell'adeguatezza dei dispositivi di imbragatura collegati (brache di poliestere, funi, catene, ecc.) in funzione dell'impiego, della massa del carico, del centro di gravità.
- Assicurarsi che non possano sorgere carichi impropri. Verificare che la direzione del tiro non sia ostruita e che la forza venga applicata in modo corretto. Non è consentito caricare lateralmente il gancio.
- Il sollevamento deve avvenire lentamente e senza strappi.
- Il carico deve essere sollevato leggermente verificando che assuma la posizione di equilibrio prevista.
- Durante il sollevamento del carico le mani ed altre parti del corpo devono essere tenute lontane dal punto di aggancio per prevenire lesioni.
- Le persone incaricate del sollevamento devono essere addestrate e consapevoli di tutti i potenziali pericoli.

Divieti

- Non utilizzare le staffe con angolazioni diverse da quelle indicate.
- Non utilizzare le staffe in ambienti acidi o ad alta corrosione e/o in atmosfere esplosive.

EN

- The weld seam must be circular and closed.
- The minimum thickness of the weld seam is indicated in the following table.



Type	WLL	Welding thickness HV + a
AR08	0,8	HV 1,5 mm + 3 mm
AR16	1,6	HV 2,1 mm + 4 mm
AR32	3,2	HV 3,2 mm + 6 mm
AR50	5	HV 3,8 mm + 7 mm
AR100	10	HV 5,2 mm + 8 mm

- The weld seam must be on all 4 sides, of the HV type and must be of continuous angle; this weld complies with the DIN 18800 standard.
- Perform at least two overlapping weld seams to ensure proper penetration.
- To weld the ring, the preheating temperature must be between 130°C and 170°C.
- Avoid sudden cooling of the welds.
- Position the lifting point adequately on the load to be lifted and in such a way as to avoid unauthorized stresses such as twisting or overturning of the load; the lifting point must always be positioned in the pull direction according to the diagrams in the pertinent load table.

Working Load Limit reductions

Environment temperature	Reduction
From -40°C to 200°C	None
From 200°C to 300°C	-10%
From 300°C to 400°C	-25%
Above 400°C	Not allowed

- Safety factor 4.

Instructions for the support wall

- Check that it is suitable for welding (common steel with carbon content max 0.40%); as a guarantee, ask the manufacturer for authorization.
- Check that it is adequately cleaned and free from surface defects or cracks.
- Check that it is suitably flat and sized to allow a good support of the entire surface of the welding base (including the weld bead).
- Check that it is adequately sized so as not to deform or yield under load.

Actions to be carried out before commissioning

Before putting the accessory into service, make sure that:

- The hook complies with the order
- The markings are clearly legible

Information on the safe use of the lifting point:

- Before starting to lift, check that the load is free to move. Make sure of the adequacy of the connected slinging devices (polyester slings, ropes, chains, etc.) according to the use, the mass of the load, the center of gravity.
- Make sure that no improper loads can arise. Verify that the direction of the pull is not obstructed and that the force is applied correctly.
- Lifting must be done slowly and without jerking.
- The load must be lifted slightly, checking that it assumes the foreseen equilibrium position.
- When lifting the load, hands and other parts of the body must be kept away from the attachment point to prevent injury.
- The persons in charge of lifting must be trained and aware of all potential hazards.

Prohibitions

- Do not use the weld on point at angles that are different from those indicated in the attachment diagrams.
- Do not use the lifting points in acidic or highly corrosive environments and / or in explosive atmospheres.

IT

- Non utilizzare in presenza di temperature maggiori di 400°C o minori di -40°C.
- Non superare le portate indicate nella tabella riportata in queste istruzioni.
- Non utilizzare per scopi diversi da quelli consentiti.
- Non utilizzare per sollevamento o trasporto di persone.
- Non sostare sotto il carico sospeso o in zone limitrofe esposte a rischio.
- Non eseguire trattamenti termici sulle staffe.

Utilizzo in condizioni pericolose

La Direttiva classifica le staffe come accessori di sollevamento escludendone l'utilizzo in condizioni pericolose, incluse l'attività in mare, il sollevamento di carichi potenzialmente pericolosi, quali i metalli fusi, materiali corrosivi o materiali fissili. In tali casi il grado di pericolosità deve essere valutato da una persona competente e il carico massimo di utilizzo deve essere dimensionato di conseguenza.

Ispezione e controllo

Prima di ogni utilizzo verificare visivamente che:

- La staffa ed il cordone di saldatura siano esenti da difetti di usura, corrosione, cricche o deformazioni evidenti.
- Le marcature siano ben leggibili.
- I carichi da sollevare siano conformi alle portate delle staffe.
- Gli accessori inseriti nella staffa devono potersi muovere liberamente, senza impedimenti e devono essere di dimensioni e portate appropriate al carico da sollevare.
- La staffa non abbia subito una riduzione superiore al 10% rispetto alla misura originale dovuto all'usura in uno dei punti di contatto con gli accessori di sollevamento.

Nel caso i controlli diano esito negativo la staffa non deve più essere utilizzato.

Si ricorda che:

- I controlli devono essere effettuati da personale qualificato.
- In quanto accessori di sollevamento le staffe da saldare devono essere sottoposte a verifiche periodiche annotate in un registro di controllo.

Per un uso sicuro si consiglia di effettuare i seguenti controlli:

- **Esame visivo:** verifica fatta ogni turno di lavoro a cura dell'operatore prima dell'uso sulle parti visibili della staffa per individuare deformazioni o deterioramenti. Qualora si riscontrassero variazioni sospette, richiedere verifica completa a cura del personale di manutenzione e/o della persona competente.
- **Verifica periodica ed esame approfondito:** controllo completo eseguito dalla persona competente, secondo le prescrizioni di legge, effettuato almeno una volta all'anno. L'ispezione deve essere condotta su tutta la superficie, compreso raccordi di estremità e saldature, utilizzando, se necessario, dispositivi di misurazione e prove non distruttive al fine di rilevare danni o deterioramenti e di valutarne l'importanza in relazione ad un uso prolungato e sicuro dell'accessorio. La frequenza può essere ridotta per prescrizioni particolari, per i risultati del controllo precedente, per l'età del particolare, ecc.
- **Ispezionare periodicamente i componenti** con particolare riferimento a:
 - Danni meccanici, incisioni, tagli, scalfitture, ecc.
 - Danni termici o evidenza di saldature non previste
 - Usura - la mancanza di materiale non deve eccedere il 10% dello spessore nominale originale.

Se al controllo qualche elemento presenta difetti, la staffa deve essere messo fuori servizio.

Conservazione

Il dispositivo deve essere conservato in ambienti idonei (es. asciutto, non corrosivo, ecc.).

Smaltimento

L'imballaggio del prodotto deve essere avviato alla normale raccolta differenziata. Il prodotto deve essere recuperato come rottame metallico.

EN

- Do not use in the presence of temperatures higher than 400°C or lower than -40°C.
- Do not exceed the capacities indicated in the reference table.
- Do not use for purposes other than those permitted.
- Do not use for lifting or transporting people.
- Do not stand under the suspended load or in adjacent areas exposed to risk.
- Do not perform heat treatments on the lifting point equated to size so as not to deform or yield under load.

Use in dangerous conditions

The Directive classifies lifting points as lifting accessories, excluding their use in hazardous conditions, including activity at sea, lifting potentially dangerous loads, such as molten metals, corrosive materials or fissile materials. In such cases, the level of danger must be assessed by a competent person and the maximum load of use must be sized accordingly equated to size so as not to deform or yield under load.

Inspection and control

Before each use, visually check that:

- The lifting point and the weld seam are free from defects of wear, corrosion, cracks or obvious deformations
- The weld on point has not undergone a reduction of more than 10% due to the wear compared to the initial measurement in one of the points of contact with lifting accessories

If the checks fail, the hook must no longer be used.

Remember that:

- The checks must be carried out by qualified personnel
- As lifting accessories, the hooks to be welded must be subjected to periodic checks recorded in a control register

For safe use it is recommended to carry out the following checks:

- **Visual inspection:** check made every work shift by the operator before use on the visible parts of the lifting point to identify deformations or deterioration. If suspicious changes are found, request a complete check by the maintenance staff and / or the competent person
- **Periodic check and in-depth examination:** complete check performed by the competent person, in accordance with legal requirements, carried out at least once a year. The inspection must be conducted on the entire surface and the welds, using, if necessary, measuring devices and non-destructive tests in order to detect damage or deterioration and to evaluate its importance in relation to prolonged and safe use of the accessory. The frequency can be reduced for special requirements, for the results of the previous check, for the age of the part, etc.
- **Periodically inspect the components** with particular reference to:
 - Mechanical damage, incisions, cuts, nicks, etc.
 - Thermal damage or evidence of unexpected welds
 - Wear - the lack of material should not exceed 10% of the original nominal thickness.

If during the inspection any element shows defects, the hook must be taken out of service.

Storage

The device must be stored in suitable environments (e.g. dry, non-corrosive, etc.).

Disposal

The product packaging must be sent to normal separate collection. The product must be recovered as scrap metal.