

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

TWIST LOCK per SPREADER



Monterasio di Rivalta
29010 Gazzola (PC) – ITALIA
Unità operativa: Loc. Casaliggio
29010 Gragnano T.se (PC) - ITALIA



INDICE DEGLI ARGOMENTI

INFORMAZIONI GENERALI	3
1 INFORMAZIONI DI RIEPILOGO.....	4
1.0 COME USARE IL MANUALE DI ISTRUZIONI	4
1.1 CASI IN CUI LA DITTA <i>HELID S.R.L.</i> SI RITIENE SOLLEVATA DALLE PROPRIE RESPONSABILITA'	5
1.2 LIMITI DI UTILIZZO	6
1.3 DOVE E COME CONSERVARE IL MANUALE	6
1.4 AVVERTENZE TECNICHE DI SICUREZZA PER L'UTENTE	7
1.5 USO CONFORME ALLE PRESCRIZIONI	8
1.6 DESCRIZIONE DELL'ATTREZZATURA	8
1.7 CONDIZIONI D'USO PREVISTE	9
1.8 INDICAZIONI SULL'AMBIENTE DI LAVORO.....	9
2 INSTALLAZIONE	10
3 FUNZIONAMENTO	11
3.1 CONTROLLI PRELIMINARI.....	11
3.2 FUNZIONAMENTO DELL'ATTREZZATURA COMPLETA	11
4 MANUTENZIONE.....	12
4.1 MANUTENZIONE E MANTENIMENTO IN SICUREZZA	12
4.2 CONTROLLI PERIODICI.....	13
5 MODALITA' DI SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE	14
6 MARCATURA DI IDENTIFICAZIONE	15
7 GARANZIA	16
8 ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITA'	17
9 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	17
10 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	18
11 SCHEDA TECNICA	19



INFORMAZIONI GENERALI

Richieste tecniche od informative

Effettuare richieste di supporto tecnico o di informazioni contattandoci ai seguenti recapiti telefonici:

- Telefonicamente al numero **+39 0523 789008 ; +39 0523 789583**

oppure inviarle al seguente indirizzo di posta elettronica:

- E-mail : **amministrazione@helid.it**

Reclami

Qualunque reclamo dovrà essere inoltrato a mezzo posta o corriere espresso a:

HELID S.r.l.
Loc. Casaliggio 29010 Gagnano Trebbiense (PC)

www.helid.it

oppure via mail : **helid@pec.it**

Ordinazione parti di ricambio

Tutte le parti di ricambio dovranno essere ordinate esclusivamente alla **HELID S.r.l.** od a un suo distributore autorizzato.



1 INFORMAZIONI DI RIEPILOGO

1.0 COME USARE IL MANUALE DI ISTRUZIONI

Le copie del presente Manuale, consegnate in numero di 3 (oppure fornite in formato elettronico) insieme all'attrezzatura, sono destinate: una al responsabile dell'Ufficio Tecnico, una all'operatore, e una all'addetto alla manutenzione che si impegnano a leggerla, a conservarla in un luogo protetto, e a consultarla prima di intraprendere qualsiasi azione sull'attrezzatura.

Il Manuale va letto per la prima volta integralmente ed in modo consequenziale, ed ogni informazione ed avvertenza va compresa e ricordata, poiché non è ripetuta ad ogni occasione in quanto è inserita nella sezione più appropriata. Per le letture successive sarà quindi sufficiente limitarsi alla sezione di interesse.

Le informazioni contenute nel Manuale, e distribuite nelle varie sezioni, servono per indicare l'utilizzo dell'attrezzatura come previsto dalle ipotesi di progetto e le sue caratteristiche tecniche; per fornire istruzioni relative all'installazione, al montaggio, alla regolazione e all'uso, all'istruzione del personale, agli interventi di manutenzione, all'ordinazione dei ricambi, ai rischi residui.

Il Costruttore esorta il Cliente alla lettura totale del presente Manuale all'atto del ricevimento dell'attrezzatura cui è allegato e, comunque, prima di intraprendere una qualsiasi azione sull'attrezzatura stessa.



Utilizzatori del manuale d'istruzione

- Utente e sorvegliante della buona conduzione dell'attrezzatura
- Personale qualificato addetto all'installazione
- Personale qualificato addetto alla manutenzione
- Demolitore finale

Nel caso che una copia del Manuale subisca danneggiamenti o venga smarrito, e possibile richiederlo al Costruttore, essendo inserito nella lista dei ricambi dell'attrezzatura.

Il Costruttore rende noto che il Manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione dell'attrezzatura e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove conoscenze.

Il Costruttore si riserva il diritto di aggiornare la produzione e il Manuale, senza l'obbligo di aggiornare produzione e Manuali precedenti, se non in casi eccezionali riguardanti la Sicurezza e la Salute delle persone e delle cose.

Il Cliente comunque può richiedere, rivolgendosi al Costruttore, eventuali aggiornamenti o integrazioni al Manuale, che saranno da considerare parte integrante dello stesso.

Nel caso che il Cliente desideri ricevere ulteriori informazioni, o proporre miglioramenti al Manuale, può contattare direttamente il Costruttore.

1.1 CASI IN CUI LA DITTA *HELID S.R.L.* SI RITIENE SOLLEVATA DALLE PROPRIE RESPONSABILITA'

Uso improprio dell'attrezzatura

Uso dell'attrezzatura da parte di personale non addestrato

Uso contrario alle normative vigenti

Carenza della manutenzione prevista

Modifiche o interventi non autorizzati

Montaggio dell'attrezzatura su un diverso tipo di utilizzo

Utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello

Inosservanza anche parziale delle istruzioni

Eventi eccezionali.

1.2 LIMITI DI UTILIZZO

Il presente Manuale è progettato e predisposto per fornire tutte le istruzioni, indicazioni, avvertenze necessarie all'utilizzatore per conoscere l'attrezzatura, per comprenderne i principi e limiti di funzionamento, e per informare in modo adeguato per un uso sicuro il personale addetto. La terminologia adottata, quindi, è stata semplificata e privata di quei termini tecnici che, pur essendo corretti, potrebbero essere di difficile interpretazione per il personale non qualificato.

Unitamente alle istruzioni contenute in questo Manuale, La richiamiamo al rispetto della eventuale legislazione specifica vigente.

Il presente Manuale di Istruzioni per l'uso, completo con i suoi allegati, è da considerare parte integrante dell'attrezzatura e deve essere conservato per futuri riferimenti sino allo smantellamento finale.

1.3 DOVE E COME CONSERVARE IL MANUALE

Per la corretta conservazione del Manuale, questo deve essere mantenuto in un luogo protetto, asciutto, al riparo dalla polvere e dei raggi solari. Nei pressi dell'attrezzatura deve esservi un luogo destinato alla conservazione della copia in visione all'operatore e all'addetto alla manutenzione. Una copia del Manuale deve essere sempre disponibile per la consultazione nei pressi dell'attrezzatura o comunque su richiesta di chiunque debba intervenire sull'attrezzatura.

1.4 AVVERTENZE TECNICHE DI SICUREZZA PER L'UTENTE

Questo manuale contiene le informazioni necessarie per l'uso dei TWIST LOCK destinati al sollevamento ed alla movimentazione di container. Come personale qualificato, con riferimento alle avvertenze tecniche di sicurezza in questa documentazione oppure al prodotto stesso, si intendono coloro che:

- come personale operativo sono addetti al funzionamento e sono a conoscenza del contenuto di questa documentazione concernente il loro impiego;
- come personale di messa in servizio possiedono la preparazione necessaria nell'installazione di macchine ovvero sono autorizzati a mettere in servizio l'attrezzatura in conformità agli standard della tecnica della sicurezza.

OPERAZIONI O MANOVRE VIETATE

- **Movimentare carichi superiori ai dati di portata indicati nella dichiarazione CE di conformità**
- **Sollevarre il carico non correttamente agganciato al TWIST LOCK**
- **Spostare con il carico agganciato un carico adiacente**
- **Usare l'attrezzatura per scopi diversi da quelli per cui la stessa è stata realizzata**
- **Manomettere l'attrezzatura**
- **Usare l'attrezzatura quando la stessa presenta una deformazione, anche se minima, della struttura**

NORME DI SICUREZZA

PER GARANTIRE L'USO IN SICUREZZA DELL'ATTREZZATURA È OBBLIGATORIO ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLE PRESCRIZIONI DI SEGUITO DESCRITTE:

- Installare ed eseguire le operazioni di messa in funzione, utilizzo, regolazione, manutenzione secondo quanto descritto nel presente manuale
- Le persone addette devono sempre indossare guanti da lavoro, scarpe antinfortunistiche e casco protettivo.
- È vietato utilizzare o fare utilizzare l'attrezzatura sulla quale vengono installati i TWIST LOCK a chiunque non abbia letto completamente, compreso ed assimilato perfettamente quanto riportato nel presente libretto.

- È vietato utilizzare o fare utilizzare l'attrezzatura sulla quale vengono installati i TWIST LOCK a personale non adeguatamente addestrato e competente o non in buone condizioni di salute.
- L'uso dell'attrezzatura sulla quale vengono installati i TWIST LOCK è consentito esclusivamente a personale responsabile ed informato adeguatamente per effettuare il sollevamento e la movimentazione di carichi entro i limiti di portata indicati nei dati tecnici, nella targhetta d'identificazione e nella tabella applicata sul prodotto indicante la portata max.
- È vietato sollevare materiali diversi da quelli indicati nel presente manuale.
- È vietato stazionare in prossimità o passare sotto il carico sospeso.
- È obbligatorio, prima di iniziare ad operare, verificare la perfetta integrità e funzionalità dell'attrezzatura sulla quale vengono installati i TWIST LOCK.
- Si consiglia, in generale, in caso di problemi di mal funzionamento dell'attrezzatura sulla quale vengono installati i PIN interpellare sempre il Costruttore, evitando interventi non mirati.

1.5 USO CONFORME ALLE PRESCRIZIONI



PERICOLO L'attrezzatura può essere utilizzata solo per i casi d'impiego previsti nella descrizione tecnica e soltanto in combinazione con apparecchi e componenti di terzi raccomandati o autorizzati da **HELID S.r.l.**

I presupposti per un funzionamento perfetto e sicuro dell'attrezzo sono: un magazzinaggio corretto, un'installazione corretta e la scrupolosa manutenzione.

1.6 DESCRIZIONE DELL'ATTREZZATURA

L'attrezzatura in oggetto è stata studiata per risolvere il problema dell'aggancio del container allo spreader. Quattro TWIST LOCK disposti alle estremità di una macchina chiamata SPREADER, in corrispondenza dei blocchi d'angolo del container permettono l'aggancio e quindi il sollevamento e la movimentazione.

L'aggancio dell'attrezzatura al container è realizzata attraverso la rotazione dei quattro TWIST LOCK. La rotazione infatti, impegna il TWIST LOCK nella sede del blocco d'angolo permettendo un aggancio sicuro e affidabile. E' necessario quindi garantire al TWIST LOCK,



durante la fase di sollevamento, l'impossibilità ad una rotazione accidentale o non voluta. Sia la rotazione che il bloccaggio in posizione del TWIST LOCK devono essere eseguiti e garantiti dallo SPREADER, che deve anche essere fornito di sistema (meccanico o elettronico) di segnalazione all'operatore dello stato della posizione dei TWIST LOCK.

1.7 CONDIZIONI D'USO PREVISTE

Il tipo di attrezzatura illustrata nel presente testo (PIN o TWIST LOCK) è da impiegarsi nella movimentazione di container che presentano blocchi d'angolo compatibili al TWIST LOCK.

1.8 INDICAZIONI SULL'AMBIENTE DI LAVORO

L'ambiente di utilizzo previsto per questa attrezzatura è caratterizzato da:

Ambiente interno o esterno

Temperatura da -10°C a $+70^{\circ}\text{C}$

Umidità da: **50%** ($<40^{\circ}\text{C}$) a: **90%** ($>20^{\circ}\text{C}$)

2 INSTALLAZIONE

La attrezzatura necessita di una particolare sede, che deve essere predisposta sullo spreader accertarsi inoltre che le dimensioni siano tali da consentire un aggancio preciso con i blocchi d'angolo del container.



ATTENZIONE E' obbligatorio seguire tutte le istruzioni e rispettare i requisiti del costruttore dello spreader per installare correttamente il TWIST LOCK.

La seguente sequenza di operazioni, eseguita esclusivamente da personale qualificato, indica la procedura corretta di installazione dei TWIST LOCK sull'attrezzatura di presa e movimentazione dei container.

- 1) Posizionare il TWIST LOCK nell'apposito alloggiamento presente ai quattro angoli dello spreader;
- 2) Bloccare con apposito dado o ghiera il TWIST LOCK in sede;
- 3) Inserire nel foro la coppia di sicurezza;
- 4) Montare sul codolo di estremità il dispositivo per la rotazione (meccanico, idraulico, elettromeccanico, ecc.);
- 5) Verificare con piccoli spostamenti verticali la corretta disposizione del TWIST LOCK.

3 FUNZIONAMENTO

3.1 CONTROLLI PRELIMINARI

PRIMA DI USARE L'ATTREZZATURA

Immediatamente dopo la consegna, prima di iniziare ad utilizzare l'attrezzatura verificare se il prodotto è integro. Per il montaggio e l'uso corretto del sistema di presa del blocco d'angolo, attenersi alle prescrizioni previste dal costruttore dello spreader. Evitare in modo assoluto di effettuare montaggi del sistema di presa carico non corretti.

3.2 FUNZIONAMENTO DELL'ATTREZZATURA COMPLETA

La sequenza cronologica delle operazioni è quella indicata di seguito:

- Avvicinarsi col gancio sulla verticale del blocco d'angolo;
- Scendere con il TWIST LOCK (PIN) entro il blocco d'angolo;
- Ruotare il TWIST LOCK (PIN) di un angolo pari a 90° e verificare l'avvenuto movimento (mediante segnali fisici o elettrici);
- Verificare sempre che il TWIST LOCK sia posizionato in modo corretto nei blocchi d'angolo;
- Procedere sollevando leggermente lo spreader con il carico per verificare il corretto aggancio di tutti i TWIST LOCK (PIN);
- Sollevare senza strappi e procedere alla movimentazione con la massima attenzione;
- Al raggiungimento della destinazione del container, procedere con l'avvicinamento al luogo destinato al sostegno del container (serie di altri container impilati, rimorchio di un autocarro, vagone del trano adibito al trasporto container, nave porta-container, a terra, ecc.);
- Lentamente depositare il container nella sua sede: a seconda del tipo di destinazione seguire le indicazioni inerenti;
- Solo dopo aver assicurato il container al luogo di destinazione, ruotare il TWIST LOCK (PIN) di 90° e verificare l'avvenuto movimento (mediante segnali fisici o elettrici);
- Estrarre il TWIST LOCK dal blocco d'angolo facendo salire lo spreader, fino a liberare completamente il blocco d'angolo;
- Ora il TWIST LOCK è pronto per eseguire un nuovo ciclo di lavoro.

4 MANUTENZIONE

L'attrezzatura è costruita in modo tale da non richiedere particolari interventi di manutenzione, pur tuttavia è opportuno conservarla pulita.

Le operazioni di manutenzione straordinaria non sono riportate nel presente libretto perché devono essere eseguite solamente da personale specializzato, competente ed autorizzato dal costruttore.

4.1 MANUTENZIONE E MANTENIMENTO IN SICUREZZA

Per garantire sempre il mantenimento in sicurezza dell'attrezzatura è obbligatorio attenersi alle seguenti prescrizioni:

- Controllare periodicamente l'integrità e la funzionalità della struttura del TWIST LOCK.
- Durante la movimentazione dell'attrezzatura evitare urti o sfregamenti del TWIST LOCK con altri oggetti o materiali.
- Nel caso l'attrezzatura venga posta smontata dallo spreader, conservarla all'asciutto ed in luogo sicuro.
- La manutenzione dell'attrezzatura deve essere effettuata da personale qualificato e specializzato, seguendo le istruzioni riportate nel presente libretto.
- È obbligatorio usare sempre ricambi originali negli interventi di riparazione e manutenzione.

ATTENZIONE

I tempi di intervento elencati sono forniti a titolo informativo e sono riferiti a condizioni di impiego normali. Le condizioni possono infatti subire variazioni in relazione al genere di servizio, all'ambiente e alla frequenza di utilizzo. In caso di condizioni più gravose gli interventi di manutenzione devono essere adeguatamente incrementati.

4.2 CONTROLLI PERIODICI

La comparsa di ogni difetto palese deve essere verificata e controllata da personale specializzato!

OGNI INIZIO DEL CICLO DI LAVORO:

- Controllare che l'attrezzatura non sia danneggiata. Nel caso siano visibili parti danneggiate o deformate, prima di iniziare il lavoro, prendere contatti con il costruttore per valutare gli interventi da eseguire.
- Controllare il serraggio della vite/ghiera

OGNI SEI MESI:

- Verificare lo stato di conservazione della struttura: se necessario sostituirla utilizzando esclusivamente ricambi certificati.



5 MODALITA' DI SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

PREMESSA

L'attrezzatura non è dannosa o inquinante per l'ambiente, ma nella fase di installazione, manutenzione o dismissione vengono prodotti rifiuti che, se non sono smaltiti correttamente, sono pericolosi per l'ambiente.

DEVE ESSERE PERSEGUITO L'OBIETTIVO DI ASSICURARE LA MASSIMA TUTELA DELL'AMBIENTE

L'attrezzatura è costituita da acciaio e pertanto non è classificato come materiale pericoloso. Tuttavia, prima di essere consegnato in discarica o a ditte specializzate nel recupero scarti metallici, deve essere tagliato in pezzi tali da non potere essere più usato per il sollevamento

6 MARCATURA DI IDENTIFICAZIONE

La marcatura d'identificazione riporta i seguenti dati:

- Marcatura CE
- Nome, indirizzo del costruttore
- Codice articolo e descrizione
- Anno di costruzione – Numero di matricola
- SWL (Safety Working Load) e Commessa di Produzione

Si riporta di seguito un esempio di targa di identificazione presente sull'attrezzatura.





7 GARANZIA

La **HELID S.r.l.** garantisce la buona costruzione e qualità delle proprie attrezzature per **12 mesi** dalla data di consegna.

Durante il suddetto periodo la **HELID S.r.l.** si impegna a riparare o sostituire (a proprie spese) nella propria sede, quelle parti che si fossero avariate, senza però essere tenuta a risarcimenti di danni diretti o indiretti.

La decisione sul riconoscimento o meno della garanzia è riservata esclusivamente alla **HELID S.r.l.** previo esame delle parti avariate, che dovranno pervenire in porto franco, alla sua sede operativa presso Loc. Casaliggio di Gragnano Trebbiense 29010 (PC), Italia.

Tutte le eventuali spese di viaggio, trasferta, trasporto, mano d'opera per lo smontaggio e rimontaggio dell'attrezzatura sono sempre a carico dell'utente.

La **GARANZIA DECADE** se durante il periodo predetto i prodotti **HELID S.r.l.** fossero:

- Immagazzinati in luogo non adatto;
- Riparati o modificati da persone non autorizzate dalla **HELID S.r.l.** ;
- Usati o sottoposti a manutenzione non in base alle norme stabilite dalla **HELID S.r.l.** ;
- Sovraccaricati o impiegati in prestazioni diverse da quelle per le quali sono stati forniti;



8 ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITA'

Tutte le informazioni, i dati e le istruzioni tecniche contenute nel presente manuale per la messa in funzione soddisfano l'ultimo stato della tecnica e si basano sulle nostre esperienze e conoscenze acquisite finora.

Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche nell'ambito dell'ulteriore sviluppo tecnico degli apparecchi di sollevamento descritti nel presente manuale. Non sono ammesse quindi rivendicazioni sulla base dei dati, delle illustrazioni e delle descrizioni del presente manuale.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni e malfunzionamenti causati da errori di impiego, mancata osservanza del presente manuale o riparazioni non eseguite dalla **HELID S.r.l.**

Vogliate tener presente che si devono utilizzare solo pezzi di ricambio e accessori da noi autorizzati, questo vale anche per gruppi utilizzati di altre marche.

Il montaggio o l'impiego di pezzi di ricambio o accessori non autorizzati e eventuali modifiche arbitrarie non sono ammessi per motivi di sicurezza ed escludono una responsabilità della **HELID S.r.l.** per i danni risultanti.

Per eventuali errori o omissioni da parte nostra risponde **HELID S.r.l.** con esclusione di ulteriori diritti nell'ambito degli obblighi di garanzia stipulati nel contratto principale. Si escludono rivendicazioni di risarcimento danni per qualsivoglia motivo giuridico.

Le descrizioni e le illustrazioni non devono necessariamente corrispondere alla fornitura o ad un eventuale ordine di sostituzione.

I disegni ed i grafici riportati nel presente testo sono puramente indicativi e non sono in scala.

9 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 15056:2009 Lifting equipment – Container spreader requirements
ISO 1161:2016 Series 1 freight containers – Corner and intermediate fittings – Specifications
ISO 3874:2017 Series 1 freight containers – Handling and securing
EN 10204 – type 3.1
BS 5237:1985
ISO 1496:2019
UNI EN ISO 6892-1:2009

10 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Declaration of CE Conformity
 (ORIGINAL DECLARATION)



Registered Office: Loc. Monteraschio – 29010 Gazzola (PC) - ITALY
Headquarters: Loc. Casaliggio – 29010 Gragnano Trebbiense (PC) - ITALY

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT:

TWIST LOCK FOR SPREADER

Drawing:	HTL 001/A-1
Batch:	8 PCS. (from 20/20 to 27/20)
Material:	34NiCrMo6
MBL:	144 TON.
SWL:	29 TON.
Serial #:	HTL 001/A-1 CONF. 2741022/270200015G698 02/20

Certificato del materiale:	Ferrosider: n. 28404/20 , materiale: 34NiCrMo6
Certificato ultrasuoni:	Sapes: n. 293/2020 of 09/08/20
Certificato della bonifica:	Sapes: n. UT HELID 20/03/20

Fax-simile

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF MACHINERY DIRECTIVE **2006/42/EC**
 ALSO COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES:
EN ISO 12100: 2010 MACHINERY SAFETY - GENERAL DESIGN PRINCIPLES
 IN ADDITION, THE FOLLOWING HAVE BEEN APPLIED:

Harmonized standards and technical specifications

- UNI EN 15056:2009** Lifting equipment – Container spreader requirements
- ISO 1161:2016** Series 1 freight containers – Corner and intermediate fittings – Specifications
- ISO 3874:2017** Series 1 freight containers – Handling and securing
- EN 10204 – type 3.1**
- BS 5237:1985**
- ISO 1496:2019**
- UNI EN ISO 6892-1:2009**

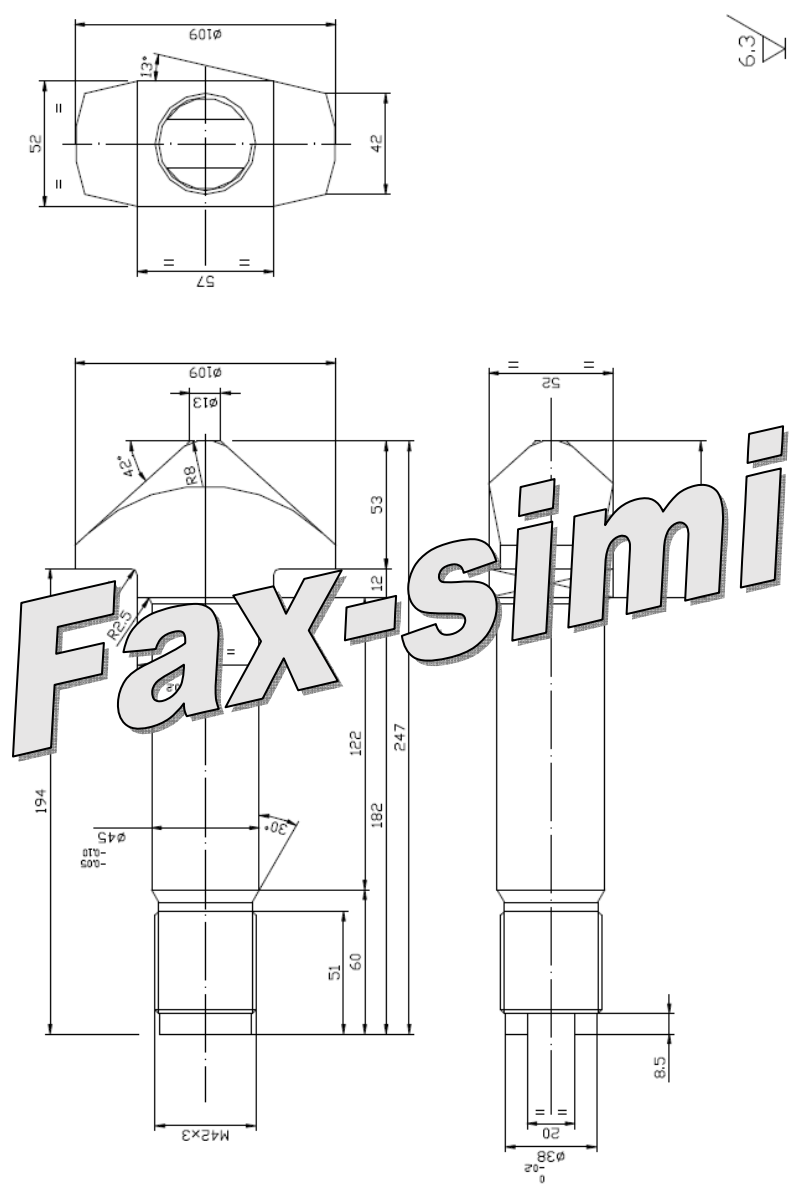
E. Merlini

 Dott.ssa Estella Merlini
 (Quality Manager of Hellid Srl)

Done at U.L. Loc. Casaliggio di Gragnano Trebbiense (PC), on 24/11/2020

11 SCHEDA TECNICA

Fax-simile



Weight: **HELID** s.r.l.

Factory: Località Cassaliggio, Gragnano Trebbiese (PC) Tel.+39 0523 789008, Fax.+ 39 0523 789583, Email helid@helid.it Web Site: www.helid.it

Final characteristics: R = 95-110 Kg/mm ² Rs = 80-85 Kg/mm ² A = 13-14% Test report ultrasound 100% State: Forged - Full bar	Material: EN 39 NiCrMo 3 DIN 35NiCrMo3 EN 42 CrMo 4 DIN 17200 General tolerance - (ss ISO 2768 c) State: Forged - Full bar	Class: Steel	Scale: 1:2	Nomination: TWIST LOCK Item: HTL 001/A-1	Date: 24-01-11 Sheet: A4
--	---	------------------------	----------------------	---	---