# TRABATTELLO METALLICO RIDOTTO EN 22

529EN





TORRE MOBILE DA LAVORO
UTILIZZO SENZA OBBLIGO DI ANCORAGGIO
TRABATTELLO MOD. 529EN
RIDOTTO EN 22
UNI EN 1004:2021

MANUALE D'ISTRUZIONI EN 1004-2 IT, MOD. 529 EN 22
ALTEZZA MASSIMA IN ASSENZA DI VENTO:
MT. 6,20 all'interno di edifici
MT. 6,20 all'esterno di edifici

# ISTRUZIONI: CONFIGURAZIONI MONTAGGIO MANUTENZIONE

- Il presente manuale di istruzioni deve essere sempre disponibile sul luogo di utilizzo della torre mobile da lavoro per essere esibito agli organi competenti.
- · Questa torre mobile da lavoro deve essere utilizzata unicamente secondo il presente manuale senza alcuna modifica.
- Le torri mobili da lavoro devono essere utilizzate unicamente in conformità con le normative nazionali.



### INFORMAZIONI GENERALI

TORRE MOBILE DA LAVORO: TRABATTELLO MOD. 529 EN - RIDOTTO EN 22

DESIGNAZIONE: MANUALE D'ISTRUZIONI EN 1004-2 IT, MOD. 529 EN - Rev. 06/2022

ALTEZZA MASSIMA AL PIANO DI LAVORO IN ASSENZA DI VENTO: MT. 5,20 all'interno di edifici

MT. 5,20 all'esterno di edifici

CLASSE DI ACCESSO ALLA TORRE 529EN - UNI EN 1004-2 5,20/5,20 XXXD, Scala a pioli verticale.

I trabattelli possono avere Classe di Accesso agli impalcati di lavoro secondo il seguente elenco:

- Accesso di tipo A: Scala a rampa;
- Accesso di tipo B: Scala a gradini;
- Accesso di tipo C: Scala a pioli inclinata;
- Accesso di tipo D: Scala a pioli verticale.

Esempio: Classe XXCD significa che il trabattello può essere provvisto, per l'accesso agli impalcati di lavoro di scale a pioli inclinati (da montare all'interno del trabattello) e scale a pioli verticale (corrispondenti alle fiancate laterali del trabattello). La X nella designazione significa che non sono previsti i tipi di accesso corrispondenti.

CLASSE DI CARICO DEL TRABATTELLO: 2 - pari a 1,5kN/m<sup>2</sup> (Kqf 150 IL Mq).

CARICO MASSIMO CONSENTITO DEL PIANO DI LAVORO: 1,5kN/m<sup>2</sup> pari a 1,8kN totali (180kgf).

NUMERO MASSIMO CONSENTITO DI PIANI DI LAVORO CARICABILI: UNO.

MASSIMO CARICO ORIZZONTALE: ≤ 0,3kN ULTIMA PIATTAFORMA

CARICO MAX CONSENTITO PER OGNI RUOTA 170 daN (pari a Kgf 170 CIRCA).

NUMERO DELLE PERSONE NECESSARIE PER IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO: 2

PUO' ESSERE USATA SOLAMENTE UNA PIATTAFORMA DI LAVORO ALLA VOLTA, LE ALTRE VENGONO CONSIDERATE PIATTAFORME DI TRANSITO.

NUMERO MASSIMO DI PERSONE CONSENTITE CONTEMPORANEAMENTE SUL PIANO DI LAVORO: 2

CERTIFICATO DI PROVA N° 2009/3228 DEL 02/12/2009 RILASCIATO DAL POLITECNICO DI MILANO.

IL TRABATTELLO NON PUÒ ESSERE CONSIDERATO UN PUNTO DI ANCORAGGIO PER DPI ANTICADUTA RIFERIMENTI NORMATIVI:

- 1) UNI EN 1004 Dicembre 2021 "Torri mobili di accesso e di lavoro costituite da elementi prefabbricati"
- 2) D. lgs 9 aprile 2008, n.81 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro".
- 3) UNI EN 1004-2:2021 "Trabattelli costitutiti da elementi prefabbricati Regole e linee guida per la preparazione di un manuale di istruzioni".

IL PRODUTTORE NON E' RESPONSABILE DI EVENTUALI DANNI A PERSONE O COSE CHE POSSANO DERIVARE DA UN UTILIZ-ZO IMPROPRIO DEL TRABATTELLO O DA INOSSERVANZA TOTALE O PARZIALE DELLE NORME RIPORTATE SUL PRESENTE MANUALE OPPURE PER MANCANZA DI PERIODICI CONTROLLI O MANUTENZIONI CONTRO GLI EVENTUALI DANNI CAUSATI DALL'USO O DAGLI AGENTI ATMOSFERICI. SI CONSIGLIA IN PROPOSITO UN ATTENTO CONTROLLO DEI VARI ELEMENTI DEL TRABATTELLO PRIMA DI OGNI IMPIEGO.

ALLACCIARE LA STRUTTURA AD ADEGUATA MESSA A TERRA CONTRO EVENTUALI SCARICHE ELETTRICHE.

E' VIETATO AVVICINARSI A MENO DI 5 METRI DA QUALSIASI LINEA ELETTRICA

(Si considerano anche eventuali oscillazioni dei cavi causati dal vento).

Nel caso di vento uguale o superiore al grado 6° della SCALA DI BEAUFORT, le torri mobili da lavoro impiegate all'esterno di edifici, dovranno essere smontate o dovranno essere ancorate in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura tramite collegamenti rigidi. Utilizzando la SCALA DI BEAUFORT, abbiamo che una velocità di 12.6 M/sec. si assegna il grado 6°, denominato come brezza forte, descritta anche come "movimento di grossi rami, difficoltà ad usare l'ombrello".



# AVVERTENZE SULLA SICUREZZA / RISCHI

#### NORME GENERALI DI SICUREZZA:

- · Prima di iniziare il montaggio del trabattello è buona norma controllare il buon stato e il funzionamento di ogni singolo elemento e in particolare la funzionalità delle ruote: che girino e che i freni funzionino.
- · Per le operazioni inerenti l'uso, il montaggio, lo smontaggio e il controllo durante l'esercizio, il personale incaricato dovrà essere istruito e dovranno essere rispettate tutte le istruzioni del presente libretto.

Le torri mobili devono essere utilizzati solo per i lavori di finitura, manutenzione o simili. Il presente manuale contiene importanti indicazioni riguardanti l'uso, la manutenzione e la sicurezza della torre mobile; l'operatore ne deve avere completa conoscenza prima dell'utilizzo e, sotto la propria responsabilità, deve:

- · Provvedere che vengano rispettate le prescrizioni locali, regionali e nazionali;
- · Osservare le regolamentazioni (leggi, regolamenti, direttive, ecc.) per un utilizzo sicuro.

Il montaggio del trabattello deve essere effettuato secondo le indicazioni del Costruttore al fine di ottenere le condizioni di stabilità previste in fase di progetto e verificate in fase di collaudo.

Le operazioni di montaggio e smontaggio delle opere provvisionali devono essere eseguite, per legge, sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori, il quale è tenuto a verificare l'integrità strutturale dei componenti, l'efficienza dei collegamenti e dei sistemi di sicurezza. Il preposto verificherà che durante il montaggio e lo smontaggio del trabattello si eviti che i componenti siano soggetti ad urti e cadute che ne possano compromettere l'integrità strutturale e l'efficienza. Nel posizionamento della base del trabattello valutare con estrema attenzione le possibili interferenze che l'elevazione in altezza potrebbe provocare contro ostacoli esistenti fino all'altezza massima da raggiungere.

L'operazione di montaggio deve essere eseguita secondo la sequenza indicata nel presente manuale, per poter utilizzare in sicurezza il trabattello.

Il personale addetto al montaggio e all'uso del trabattello deve avere una adeguata formazione, come prescritto dalla direttiva del parlamento europeo 2009/104/EC del 16/09/2009.

Nella valutazione delle migliori condizioni per un corretto montaggio ed utilizzo del trabattello è necessario prestare particolare attenzione a considerare eventuali fattori concorrenti che potrebbero contribuire al verificarsi degli eventi dannosi (come la caduta dall'alto del lavoratore, il ribaltamento del trabattello, i cedimenti differenziali alla base, l'inclinazione rispetto alla verticale del trabattello), tra cui:

- · l'altezza del trabattello non adequata rispetto alla quota dove eseguire l'attività;
- · il vento:
- · la pendenza della superficie di appoggio (Deve essere sempre INFERIORE all' 1%);
- · la pioggia;
- · l'umidità;
- · la presenza di ghiaccio;
- · la insufficiente aderenza delle calzature;
- · la insorgenza di vertigini;
- · l'abbagliamento degli occhi;
- · la scarsa visibilità;
- · il colpo di calore;
- · il rapido abbassamento della temperatura ambientale.

Un piano di emergenza deve essere predisposto per mitigare le conseguenze di un evento dannoso per il lavoratore. È compito del datore di lavoro mettere a disposizione una procedura per attivare tempestivamente il soccorso del lavoratore.



# AVVERTENZE: SICUREZZA

La distanza massima da terra fino alla prima piattaforma è pari a 3,40 m. la distanza massima tra la prima e le successive è pari a m. 2,25.	<u></u>
Non è consentito usare la torre per l'accesso o l'uscita ad un altra stuttura.	
La salita e la discesa dell'operatore deve avvenire sempre all'interno della torre. Il Telaio funge da scala verticale per l'accesso al piano di lavoro. Non è consentito accedere o scendere dalla torre, usando accessi diversi da quelli previsti.	
Non utilizzare scale, scatoloni o altri oggetti per raggiungere un'altezza superiore.	D-6.
Non sollevare oggetti pesanti dalla torre. Il carico massimo sollevabile dalla torre deve essere INFERIORE a 30 Kgf.	\$ X
Non sospendere la torre.	×
Non sollevare la torre con attrezzature meccaniche.	×



# AVVERTENZE: SICUREZZA

Non spostare la torre con persone o materiali su di essa.	×
Non sostare su una piattaforma priva di parapetti di protezione.	×
Non è consentito realizzare collegamenti a ponte tra la torre e un edificio o altra struttura non non facente parte della torre stessa.	×
E' consentito lo spostamento della torre con una pendenza del terreno che non superi l' 1%.	MAX X%
E' consentito operare sulla torre con una pedenza del terreno che non superi l' 1%.	MAX 1%
Con vento uguale o superiore a 12,6 M/sec. (grado 6° SCALA DI BEAUFORT) la torre, se impiega- ta all'esterno di edifici, dovrà essere smontata o ancorata in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura tramite collegamenti rigidi.	MAX 12,6 H/Sec



### AVVERTENZE: MONTAGGIO/SMONTAGGIO

NUMERO DELLE PERSONE NECESSARIE PER IL MONTAGGIO LA MODIFICA E LO SMONTAGGIO: 2 L'ELENCO DEI COMPONENTI, I LORO PESI E LE QUANTITÀ NECESSARIE PER L'ASSEMBLAGGIO E LO SMONTAGGIO DELLA TORRE MOBILE SONO SPECIFICATE A PAG. 9

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) DA UTILIZZARE:

- · CASCO DI SICUREZZA
- · GUANTI
- · CALZATURE DI SICUREZZA

IL PERSONALE ADDETTO AL MONTAGGIO E ALLO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE ESSERE ADEGUATAMENTE AD-DESTRATO AI COMPITI DA SVOLGERE.

- 1. Prima di iniziare l'assemblaggio della torre mobile deve essere ispezionata l'ubicazione per identificare e prevenire i pericoli durante il montaggio, la modifica e lo smontaggio, comprese, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:
  - a. <u>Le condizioni del terreno</u>: Assicurarsi che la superficie dove il trabattello viene montato, sia livellata e in grado di reggere il peso.
  - b. <u>Livello e pendenza</u>: Assicurarsi che la pendenza del terreno non superi i limiti imposti per il montaggio della torre mobile in sicurezza. E' consentito lo spostamento della torre con una pendenza del terreno che non superi l' 1%.
  - c. <u>Ostruzioni</u>: Nell'area di montaggio della torre mobile non devono essere presenti ostruzioni che impediscano il corretto montaggio della torre mobile, come indicato nel presente manuale.
  - d. <u>Condizioni meteorologiche</u>: Il vento esercita una forza orizzontale sul trabattello che tende a ribaltarlo. Il trabattello deve esse essere montato ed usato solo in assenza di vento; sulla base della Scala di Beaufort (scala di misura empirica della forza del vento) si riporta, nella pagina successiva, un criterio puramente indicativo per stabilire quando un trabattello può essere utilizzato, assicurato alla struttura di servizio o smontato.
  - e. <u>Pericoli elettrici</u>: Allacciare la struttura ad adeguata messa a terra contro eventuali scariche elettriche. E' vietato avvicinarsi a meno di 5 metri da qualsiasi linea elettrica (Si considerano anche eventuali oscillazioni dei cavi causati dal vento).
- 2. Tutti i componenti, gli strumenti e le altre attrezzature necessarie per il montaggio della torre mobile devono essere disponibili in loco.
- 3. I corsi di formazione per gli utenti non possono sostituire i manuali di istruzioni, ma solo integrarli;
- 4. Devono essere utilizzati solo i componenti originali I.P.P.I.S. Srl specificati nel presente manuale;
- 5. Componenti danneggiati o errati non devono essere utilizzati;
- 6. Questo prodotto deve essere utilizzato unicamente secondo come riportato nel presente manuale;
- 7. E' consentito lavorare solo su un piano di lavoro con una protezione laterale completa;
- 8. Dopo aver completato il montaggio o la modifica del trabattello, è necessario applicarvi una targa con le seguenti informazioni minime, che devono essere chiaramente visibili da terra (ad esempio su un'etichetta) vedi Pag. 48 del presente manuale:
  - a. Il nome e i dettagli di contatto della persona responsabile;
  - b. Se la torre è pronta per l'applicazione o meno;
  - c. La classe di carico e il carico uniformemente distribuito;
  - d. Se la torre mobile di accesso e di lavoro è destinata esclusivamente all'uso interno;
  - e. La data di assemblaggio.
- 9. Il trabattello dovrà essere montato con tutti gli elementi che lo compongono secondo lo schema indicato nelle sezioni sucessive del presente manuale;



### AVVERTENZE: MONTAGGIO/SMONTAGGIO

	LIMITI ALL'UTILIZZO DEL TRABATTELLO IN PRESENZA DI VENTO			
SCA	SCALA BEAUFORT EFFETTI VISIBILI TERRA		EFFETTI VISIBILI MARE	UTILIZZ0
Vento massimo fino a 7,9 m/s  - La polvere e i pezzi di carta si sollevano; - I rami piccoli degli alberi si muovono.		levano;	– Piccole onde, che diventano più lun- ghe, con altezza media di 1 m.	NORMALE UTILLIZZO
5	Vento massimo fino a 10,7 m/s	<ul><li>Gli arbusti con foglie iniziano a ondeggiare;</li><li>Le acque interne che s'increspano.</li></ul>	– Onde moderate allungate, con pos- sibilità di spruzzi, con altezza media di 2 m.	ANCORAGGIO DEL TRABATTELLO
Vento massimo fino a 12,6 m/s  Vento massimo con difficoltà.		- Contro vento si cammina con diffi-	– Si formano marosi con creste di schiuma bianca, con altezza media di 3 m.	SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO

#### NOTA BENE:

Prestare particolare attenzione anche all'effetto "tunnel" del vento quando il trabattello si trova all'interno di edifici aperti in costruzione, come ad esempio i capannoni prefabbricati ancora privi di serramenti, in quanto in queste situazioni il vento interno, a causa della sua canalizzazione, può essere molto più forte di quello esterno (Effetto di amplificazione della forza del vento)

- 10. Il sollevamento degli elementi costruttivi del trabattello dovrà avvenire a mezzo di una robusta fune, quando possibile all'interno della torre o perlomeno all'interno dell'area dei puntoni di equilibrio. i carichi devono essere agganciati in modo sicuro, tutte le persone dovranno essere allontanate dal raggio di caduta degli oggetti;
- 11. Lo smontaggio del trabattello avverrà con una sequenza inversa rispetto a quella di montaggio.
- 12. Prestare la massima attenzione sui carichi orizzontali e verticali che contribuiscono al ribaltamento della torre mobile quali:
  - a. Carichi orizzontali causati dall'uso, ad esempio a seguito di lavori su una struttura adiacente;
  - b. Carichi di vento aggiuntivi (effetto tunnel di edifici aperti, edifici non rivestiti e agli angoli degli edifici);
- 13. Qualora la torre mobile debba essere lasciata incustudita è necessario assicurarsi che questa non sia accessibile ai non addetti ai lavori, che non sia presente nessun richio di ribaltamento, che non siano presenti attrezzature sul piano di lavoro;

UTENSILI NECESSARI PER IL MONTAGGIO DEL TRABATTELLO:

· CHIAVE A FORCHETTA PER DADI ESAGONALI M10.



### AVVERTENZE: UTILIZZO

- 1. Prima di ogni utilizzo della torre mobile in aggiunta ai controlli effettuati durante la procedura di montaggio è necessario verificare i sequenti punti:
  - a. Che la torre mobile sia in posizione verticale o se necessiti di un riaggiustamento;
  - b. Che le ruote siano bloccate tramite i freni;
  - c. Che il montaggio della torre mobile risulti ancora corretto e completo;
  - d. Che nessun cambiamento ambientale influenzi l'uso sicuro della torre mobile;
  - e. Che gli stabilizzatori e livellatori siano posizionati in modo conforme al manuale;
- 2. Durante l'utilizzo e lo spostamento della torre mobile prestare massima attenzione agli ostacoli aerei, comprese le linee elettriche;
- 3. Non è consentito estendere l'altezza del piano di lavoro mediante l'uso di scale, scatole o altri dispositivi;
- 4. Non salire dall'esterno della torre mobile;
- 5. Questa torre mobile (progettata secondo EN 1004-1) non è progettata per essere sollevata o sospesa;
- 6. La torre mobile non è progettate per applicarvi alcun rivestimento;
- Questa torre mobile (progettata secondo EN 1004-1) non è progettata per essere utilizzata come mezzo per entrare o uscire da altre strutture;
- 8. Questa torre mobile (progettata secondo EN 1004-1) non è progettata per essere utilizzata come mezzo di protezione verticale;
- 9. La distanza tra le piattaforme non deve mai superare i 2,25 m. Tranne la distanza dalla prima piattaforma dal suolo che può essere massimo di 3,40m.
- 10. Il sollevamento di utensili e materiali al piano di lavoro è consentito con le medisime modalità per il sollevamento degli elementi della torre entro i limiti di carico e di stabilità precedentemente indicati: il sollevamento dovrà avvenire a mezzo di una robusta fune, quando possibile all'interno della torre o perlomeno all'interno dell'area dei puntoni di equilibrio. I carichi devono essere agganciati in modo sicuro, tutte le persone dovranno essere allontanate dal raggio di caduta degli oggetti.

### AVVERTENZE: SPOSTAMENTO

- 1. La torre mobile non deve mai essere spostata con attrezzatura e materiale non saldamente assicurato o persone su di esse:
- 2. E' consentito di spostare la torre mobile solo mediante sforzo manuale non superiore alla normale velocità di camminata;
- 3. E' consentito di spostare la torre mobile solo su un terreno pianeggiante e solido senza ostacoli e rispettando la pendenza massima consentita che non deve essere sempre inferiore all' 1%;
- 4. Lo spostamento del trabattello non dovrà essere effettuato quando ci sono materiali non fissati o persone su di esso o in presenza di vento. Le ruote dovranno essere sbloccate agendo sull'apposita leva posta al di sopra delle stesse, gli stabilizzatori e i puntoni di equilibrio dovranno essere sollevati da terra al massimo di 2 cm. La massima velocità di spostamento è pari a quella di cammino.
- 5. A spostamento avvenuto le ruote dovranno essere bloccate agendo sull'apposita leva posta al di spora delle stesse e verranno portati a contatto con il terreno gli stabilizzatri e i livellatori.
- 6. Non effettuare lo spostamento in presenza di terreno non livellato, con ostacoli, pendenze o altri impedimenti.
- 7. Lo spostamento del trabattello può avvenire in condizioni di vento non superiori al 4° grado della scala Beaufort, quindi con vento inferiore ai 7,9 m/s.



### AVVERTENZE: VERIFICA

- 1. Prima del montaggio o dopo lo smontaggio deve essere verificata l'integrità di tutti i componenti in ogni loro aspetto in particolare:
  - a. Integrità strutturale
  - b. Integrità del trattamento di zincatura dei componenti
  - c. Assenza di deformazioni permanenti
  - d. Integrità delle saldature
  - e. Assenza di corrosione dei componenti
  - f. Integrità dei componenti in legno
- 2. Prima di ogni attività, l'operatore deve ispezionare il trabattello, mediante controllo visivo prima e dopo l'uso includendo ogni suo componente secondo le modalità indicate al paragrafo precedente. Deve essere immediatamente segnalato al responsabile qualsiasi difetto o inconveniente rilevato.
- 3. Nel caso vengano rilavati elementi non idonei all'uso durante le verifiche non è consentito di utilizzarli. E' necessario rivolgersi al fabbricante per gli opportuni controlli.
- 4. I ponteggi devono essere riparati esclusivamente dal fabbricante.

### AVVERTENZE: VERIFICHE PERIODICHE

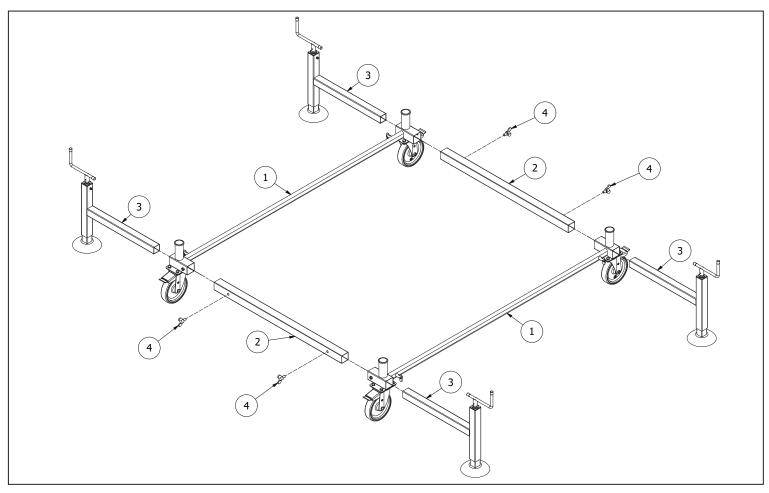
- 1. Il trabattello deve essere controllato ad intervalli regolari (se possibile) e comunque minimo una volta l'anno.
- 2. La verifica periodica deve essere effettuata dal lavoratore che dovrà compilare il registro presente a pagina 31 e successive del presente manuale.
- 3. Il controllo deve essere di tipo visivo e/o strumentale.
- 4. Nel caso siano rilevati difetti o inconvenienti, il lavoratore dovrà provvedere alla compilazione del registro e informare tempestivamente il datore di lavoro.

### AVVERTENZE: TRASPORTO/DEPOSITO

- 1. Il trasporto della torre mobile può avvenire solo a struttura completamente smontata e riposta in modo stabile.
- 2. Quando smontato il trabattello deve essere pulito e riposto in ambiente secco, lontano da sorgenti di calore, da sostanze aggressive come acidi, soluzioni saline, solventi, lubrificanti ed al riparo dalla luce del sole.
- 3. L'immagazzinamento dei componenti del trabattello deve avvenire in modo che sia evitato alcun tipo di danneggiamento. Preferire un immagazzinamento in posizione orizzontale. Durante il trasporto al o dal luogo di immagazzinamento i componenti del trabattello devono essere assicurati contro lo scivolamento, l'urto e la caduta.
- 4. Durante lo stoccaggio i componenti del trabattello non devono essere lanciati.



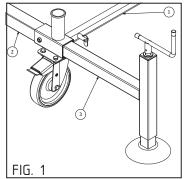
### ASSEMBLAGGIO: BASE

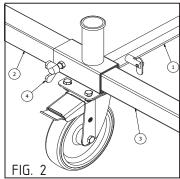


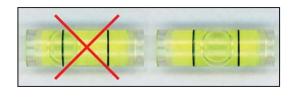
N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529B1	ELEMENTO DI BASE LUNGO (COPPIA)
2	529BEG	ELEMENTO DI BASE CORTO (GIUNZIONE)
3	529STA	STABILIZZATORE HD
4	VITE DI SERRAGGIO	VITE AD ALETTA M10

### **ISTRUZIONI**

- 1. Posizionare in parallelo gli elementi di base lunghi(1).
- 2. Inserire negli appositi alloggiamenti gli elementi di base corti (2).
- 3. Inserire i livellatori a vite (3) e fissare gli elementi con le apposite viti di serraggio (4) poste negli elementi di base lunghi (1).
- 4. Controllare il livellamento della base con livelle o pendoli e, qualora sia necessario, inserire sotto le ruote tavolini o altro mezzo equivalente, affinché venga garantito l'appoggio delle ruote al terreno.

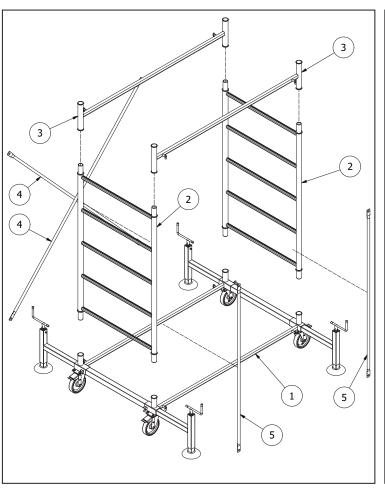


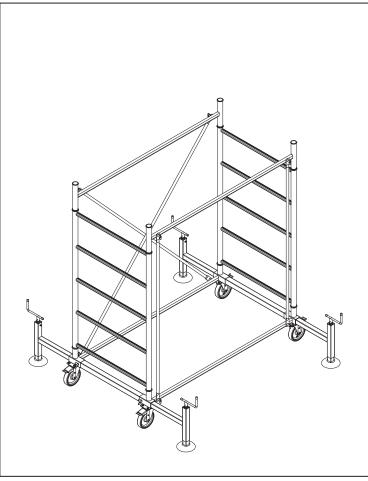






### ASSEMBLAGGIO: CAMPATA DI BASE

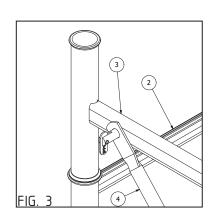




N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529BR1	BASE RINFORZATA
2	529ELE	TELAIO H m 1,40
3	529ELU	ELEMENTO UNIONE
4	529TRL	TIRANTE LUNGO m 2,07
5	529TRC	TIRANTE CORTO m 1,53

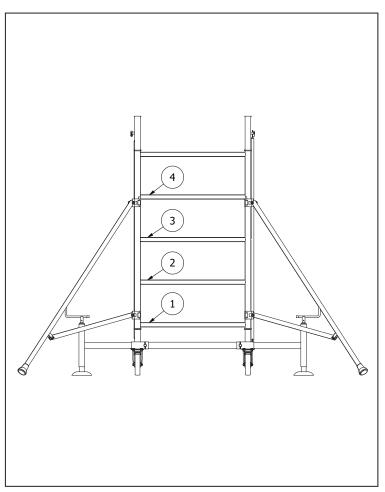
### **ISTRUZIONI**

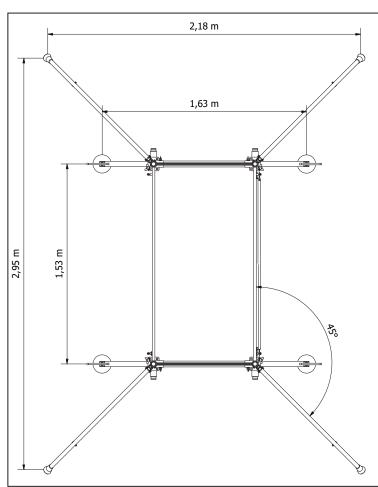
- 1. Inserire i 2 telai H m 1,40 (2) nei manicotti degli elementi di base lunghi (1).
- 2. Inserire i 2 elementi di unione (3) nella parte superiore dei telai H m 1,40 (2) con i nottolini ad aletta rivolti verso l'estreno.
- 3. Applicare i tiranti lunghi m 2,07 (4) negli appositi nottolini ad aletta posti sull' elemento unione (3) e sull'elemenento di base lungo formando una X.
- 4. Applicare i tiranti corti m 1,53 (5) in posizione verticale negli appositi nottolini ad aletta posti sull' elemento unione (3) e sull'elemenento di base lungo.

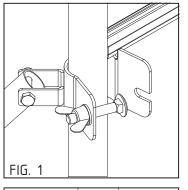


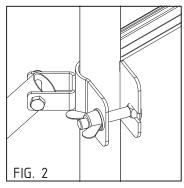


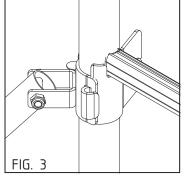
### PUNTONI E STABILIZZATORI



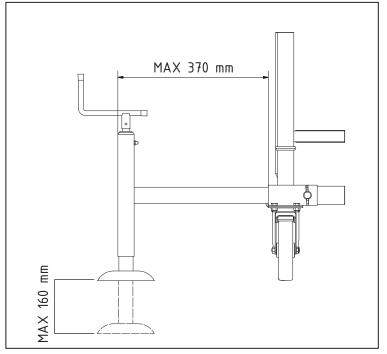






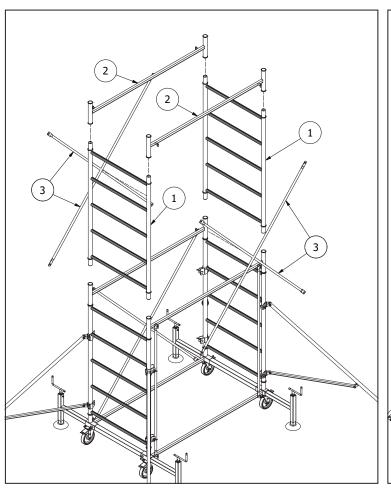


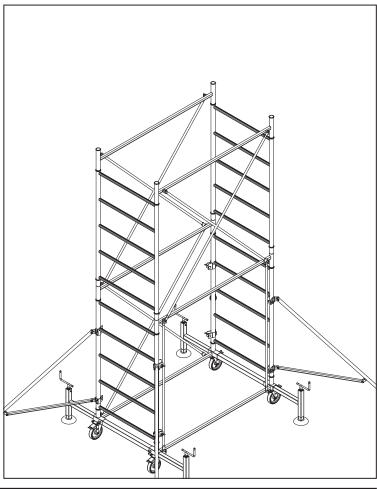
### STABILIZZATORI





### ASSEMBLAGGIO: CAMPATA INTERMEDIA

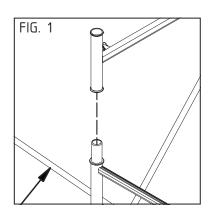




N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529ELE	TELAIO H m 1,40
2	529ELU	ELEMENTO UNIONE
3	529TRL	TIRANTE LUNGO m 2,07

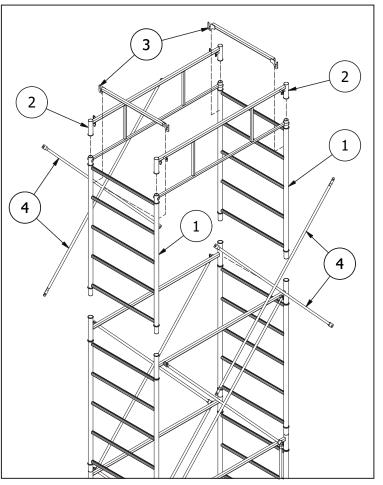
#### **ISTRUZIONI**

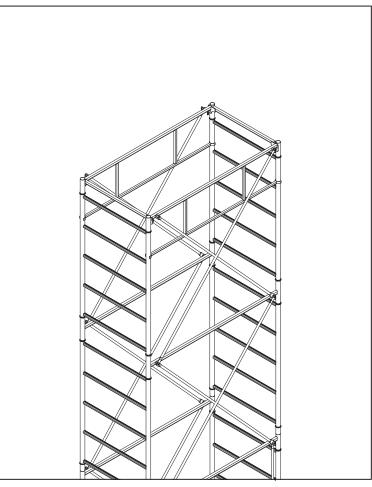
- 1. Inserire i 2 telai H m 1,40 (1) nei manicotti degli elementi di unione della campata sottostante.
- 2. Inserire i 2 elementi di unione (2) nella parte superiore dei telai H m 1,40 (1) con i nottolini ad aletta rivolti verso l'estreno. (FIG. 1)
- 3. Applicare i 4 tiranti lunghi m 2,07 (3) negli appositi nottolini ad aletta posti sull' elemento unione formando una X.





### ASSEMBLAGGIO: CAMPATA TERMINALE



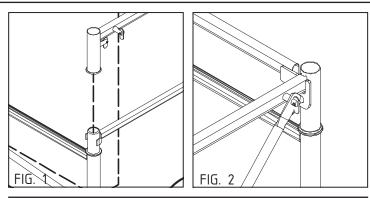


N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529ELE	TELAIO H m 1,40
2	529PAR	PRAPETTO FINALE
3	529HDTC	TERMINALE DI PARAPETTO
4	529TRL	TIRANTE LUNGO m 2,07

### **ISTRUZIONI**

- 1. Inserire i 2 telai H m 1,40 (1) nei manicotti degli elementi di unione della campata sottostante.
- 2. Inserire i 2 parapetti finali (2) nella parte superiore dei telai H m 1,40 (1) con i nottolini ad aletta rivolti verso l'estreno. (FIG. 1)
- 3. Applicare i 2 terminali di parapetto (3) negli appositi nottolini ad aletta posti sul parapetto finale. (FIG. 2)
- 4. Applicare i 4 tiranti lunghi m 2,07 (3) negli appositi nottolini ad aletta posti sull' elemento unione formando una X.

L'ASSEMBLAGGIO DELLA CAMPATA TERMINALE RIDOTTA PREVEDE DI SOSTITUIRE GLI ELEMENTI 529ELE CON 529ELE90 E 529TRL CON 529TIR90. IL METODO DI ASSEMBLAGGIO RESTA INVARIATO.

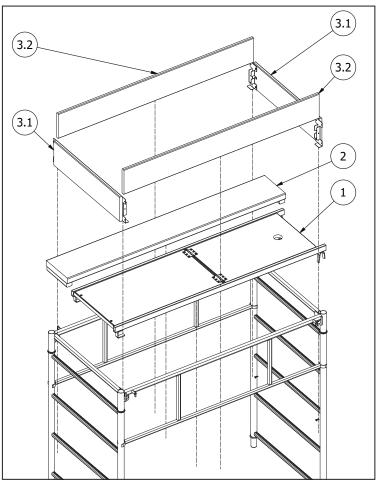


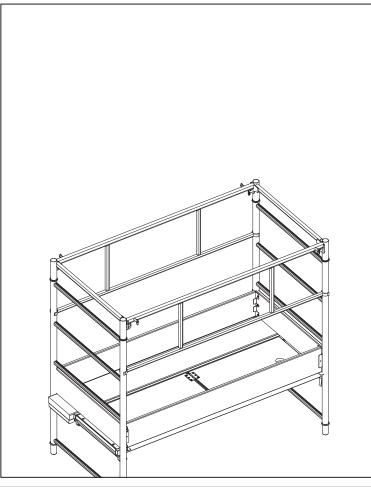
### ISTRUZIONI CAMPATA TERMINALE RIDOTTA

L'ASSEMBLAGGIO DELLA CAMPATA TERMINALE RIDOTTA PREVEDE DI SOSTITUIRE GLI ELEMENTI 529ELE CON GLI ELEMENTI 529ELE90 E 529TRL CON GLI ELEMENTI 529TIR90. IL METODO DI ASSEMBLAGGIO RESTA IN-VARIATO.



### ASSEMBLAGGIO: PIANO DI LAVORO





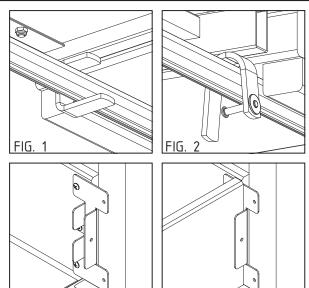
N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529EB	ELEMENTO BOTOLA
2	529TAV	TAVOLA IN LEGNO
3	529TFP	ELEMENTO FERMAPIEDI

### ISTRUZIONI

- 1. Posizionare l'elemento botola (1) sul piolo del telaio avendo cura di innestare gli agganci come mostrato in FIG. 1 e FIG. 2.
- 2. Posizionare la tavola in legno a fianco dell'elemento botola.
- 3. Appoggiare gli elementi ferampiedi corti (3.1) all'interno del trabattello, con l'alloggiamento per la tavola lunga rivolto verso l'interno (FIG. 3).
- 4. Inserire gli elementi fermapiedi lunghi (3.2) negli appositi alloggiamenti in modo da realizzare un rettangolo attorno al piano di lavoro (FIG. 4).

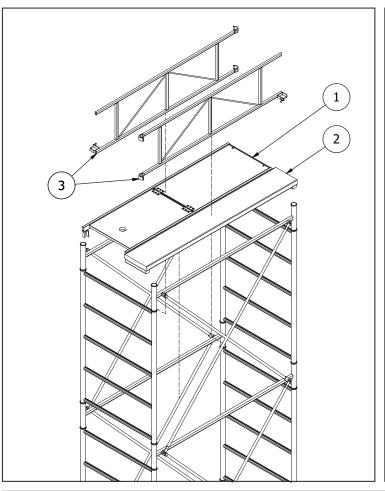
#### **IMPORTANTE**

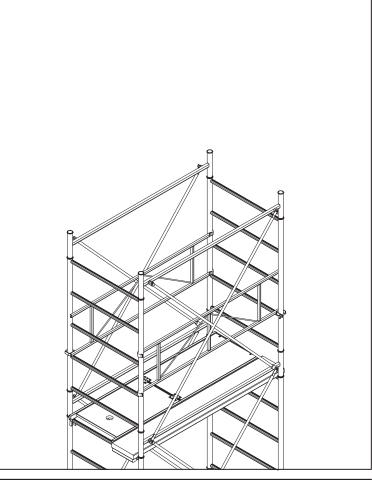
E' CONSENTITO L'UTILIZZO DI SOLO 1 PIANO DI LAVORO ALLA VOLTA. IL NUMERO MASSIMO DI PERSONE CONSENTITE SU OGNI PIANO DI LAVORO E' 2





### ASSEMBLAGGIO: PIANO DI TRANSITO





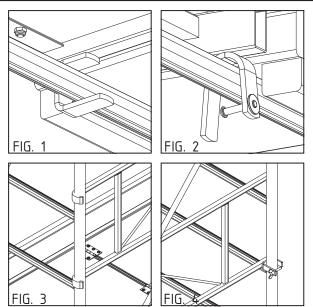
N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529EB	ELEMENTO BOTOLA
2	529TAV	TAVOLA IN LEGNO
3	529PAR1	PARAPETTO INTERMEDIO

### ISTRUZIONI

- 1. Posizionare l'elemento botola (1) sul piolo del telaio avendo cura di innestare gli agganci come mostrato in FIG. 1 e FIG. 2.
- 2. Posizionare la tavola in legno a fianco dell'elemento botola.
- 3. Installare i parapetti intermedi (3) agganciandosi ai montanti del telaio. (FIG 3 e FIG. 4). Il parapetto intermedio deve essere ad un altezza pari a 1 m dal calpestio del piano di lavoro.

#### IMPORTANTE

NEI PIANI DI TRANSITO E' VIETATO SOSTARVI PER LAVORARE. DEVONO ESSERE ESCLUSIVAMENTE USATI PER IL PASSAGGIO DA UN PIANO ALL'ALTRO.

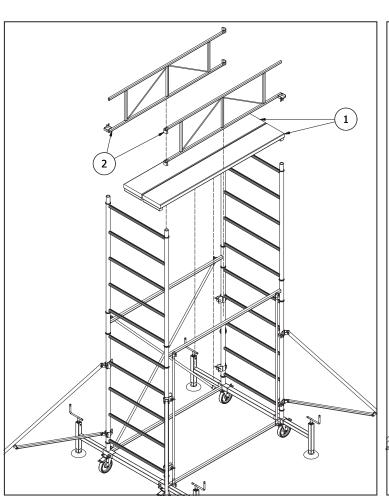


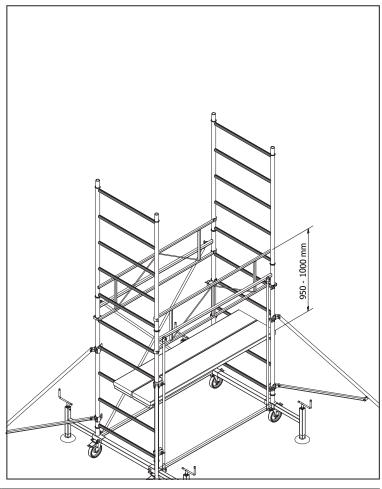


### ISTRUZIONI PER L'ASSEMBLAGGIO IN SICUREZZA: PIANO DI ASSEMBLAGGIO

AL FINE DI GARANTIRE UN ASSEMBLAGGIO DEL TRABATTELLO IN COMPLETA SICUREZZA È NECESSARIO CHE L'OPERATORE ABBIA SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI ALMENO 1 MT. GIÀ DAL PRIMO ACCESSO A QUALSIASI PIANO DI
LAVORO O DI TRANSITO (SIA IN FASE DI MONTAGGIO SIA IN FASE DI SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO). PER GARANTIRE
A TALE REQUISITO, RICHIESTO DALLA NORMA UNI EN 1004-1 DEL 12/2021, È OBBLIGATORIO CHE L'OPERATORE EFFETTUI
IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO COME INDICATO DI SEGUITO, AVENDO CURA DI INSTALLARE SEMPRE I PARAPETTI INTERMEDI (529PAR1) PRIMA DI INSTALLARE ED USUFRUIRE TUTTI GLI IMPALCATI.

### UTILIZZO: PIANO DI ASSEMBLAGGIO





N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	529TAV	TAVOLA IN LEGNO
2	529PAR1	PARAPETTO INTERMEDIO



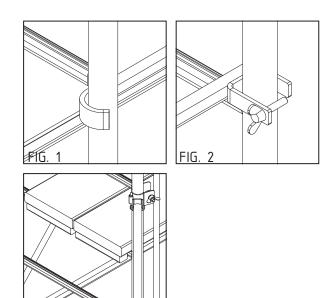
### UTILIZZO: PIANO DI ASSEMBLAGGIO

#### **ISTRUZIONI**

- Installare il parapetto intermdio (529PAR1) agganciandosi ai montanti del telaio. (FIG 1 e FIG. 2). I parapetti intermedi devono essere posizionati ad un altezza pari a 1 m dall'impalcato con l'elemento di bloccaggio (FIG. 2) rivolto verso il basso.
- 2. Posizionare le tavole in legno (529TAV) sui pioli del telaio, come mostrato in FIG. 3.



IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO È UN PIANO AGGIUNTIVO COMPOSTO DA 2 TAVOLE IN LEGNO (529TAV) E DA 2 PARAPETTI INTERMEDI (529PAR1) AGGIUNTIVI CHE PERMETTONO ALL'OPERATORE DI ESEGUIRE L'ASSEMBLAGGIO DEL TRABATTELLO RISPETTANDO SEMPRE IL REQUISITO DI PRESENZA DELLE PROTEZIONI PERIMETRALI PRIMA DELLA SALITA SULL'IMPLACATO. ESSO VA POSIZIONATO IN PUNTI SPECIFICI DI ALTEZZA DURANTE L'ASSEMBLAGGIO COME INDICATO PER OGNI CONFIGURAZIONE E POI RIMOSSO UNA VOLTA TERMINATA LA COSTRUZIONE DEL TRABATTELLO. LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO DEVONO AVVENIRE SEMPRE IN SENSO INVERSO RISPETTO QUELLE DI MONTAGGIO.



### ISTRUZIONI PER L'ASSEMBLAGGIO IN SICUREZZA: CONFIGURAZIONI

AL FINE DI GARANTIRE UN UTILIZZO E ASSEMBLAGGIO DEL TRABATTELLO IN COMPLETA SICUREZZA È NECESSARIO RISPETTARE LE CONFIGURAZIONI RIPORTATE NELLE PROSSIME PAGINE. PER OGNI TIPOLOGIA DI TRABATTELLO VIENE DESCRITTO:

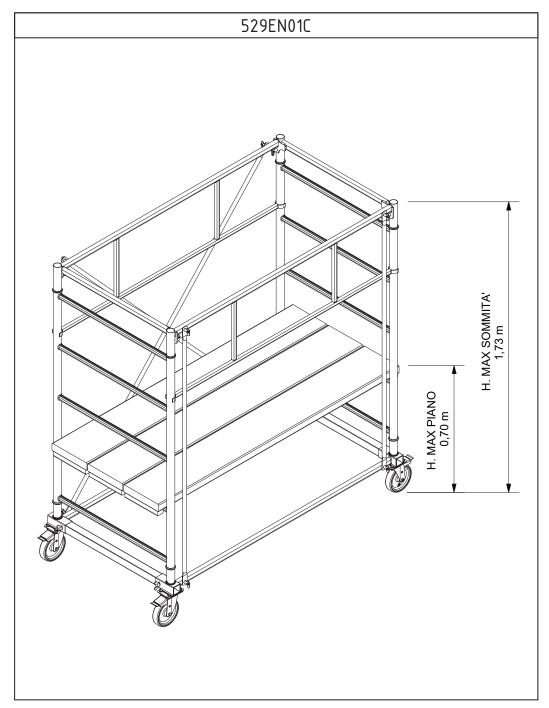
- 1. LA CONFIGURAZIONE DI UTILIZZO FINALE DA OTTENERE, L'ELENCO COMPONENTI DA UTILIZZARE E CARATTERISTICHE.
- 2. IL METODO CHE PERMETTE L'ASSEMBLAGGIO IN SICUREZZA TRAMITE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO DOVE NECESSARIO.

LA NORMA UNI EN 1004-1 DEL 12/2021 RICHIEDE CHE LA DISTANZA TRA LE PIATTAFORME NON DEBBA MAI SUPERARE I 2,25 M. TRANNE LA DISTANZA DALLA PRIMA PIATTAFORMA DAL SUOLO CHE PUÒ ESSERE MASSIMO DI 3,40M. IN FASE DI ASSEMBLAGGIO PERTANTO POTREBBE ESSERE NECESSARIO SPOSTARE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO PIÙ VOLTE TRA GLI IMPALCATI PER PERMETTERE ALL'OPERATORE DI ASSEMBLARE IL PONTEGGIO IN TOTALE SICUREZZA.

LA SALITA, LA DISCESA E L'ACCESSO A TUTTI GLI IMPALCATI DEVE AVVENIRE ALL'INTERNO DEL TRABATTELLO TRA-MITE I PIOLI DEI TELAI CHE FUNGONO DA SCALA INTERNA VERTICALE.



# CONFIGURAZIONE 529EN01C



DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	2,75
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	0,75
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	1,75

CODICE ARTICOLI 529EN01C			
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE
529B1	1	13,7	ELEMENTO DI BASE LUNGO CON RUOTE (COPPIA)
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI
529ELE	2	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53

CODICE ARTICOLI 529EN01C				
CODICE Q.TA' Kg.			DESCRIZIONE	
529TRL	2	1,0	TIRANTE LUNGO m 2,07	
529TAV	3	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24	
PESO TOTALE		65,7		



# ASSEMBLAGGIO 529EN01C



FASE ASSEMBLAGGIO N°1

### FASE ASSEMBLAGGIO N°2



#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

- l. Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la campata (terminale) (Pag. 13).

#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°2

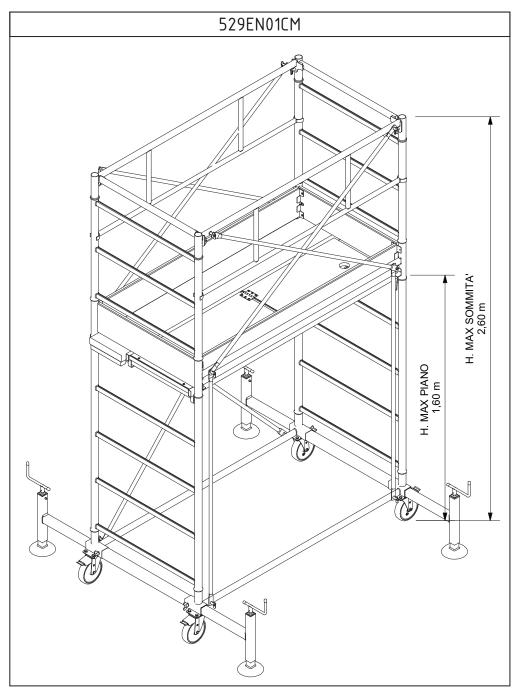
- 1. Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 2° piolo della struttura (Pag. 14).
- IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO.

L'ASSEMBLAGGIO DELLA CONFIGURAZIONE 529EN01C DEVE AVVENIRE CON L'OPERATORE A TERRA, EVITANDO DI SALIRE SULLA STRUTTURA SINO AL SUO COMPLETAMENTO.

LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, E DEVE ESSERE ESEGUITO CON L'OPERATORE A TERRA.



# CONFIGURAZIONE 529EN01CM



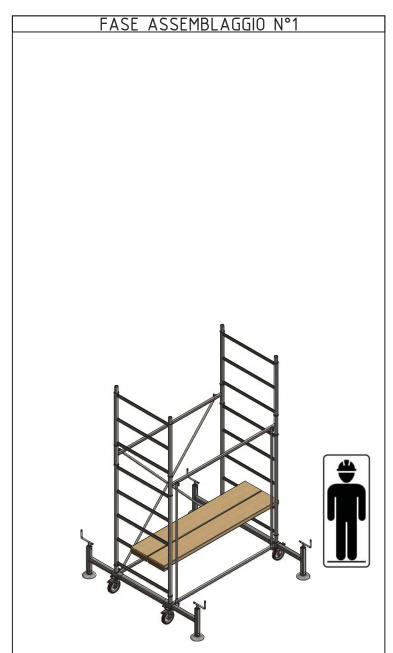
DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	3,60
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	1,60
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	2,60

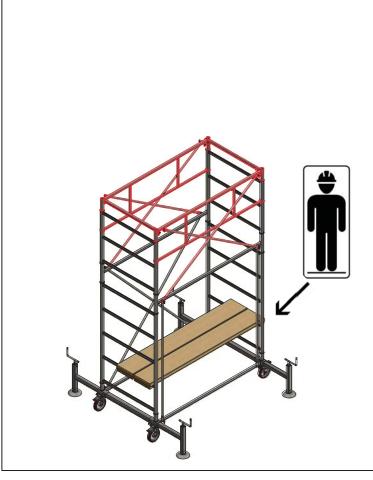
	CODICE ARTICOLI 529EN01CM				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE		
529B1	1	13,7	ELEMENTO DI BASE LUNGO CON RUOTE (COPPIA)		
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI		
529ELE	2	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40		
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE		
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO		
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53		
529TRL	2	1,0	TIRANTE LUNGO m 2,07		
529TAV	1	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24		

	CODICE ARTICOLI 529ENO1CM				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE		
529EB	1	14,0	ELEMENTO BOTOLA		
529TFP	1	8,0	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI)		
529ELE90	2	4,3	TELAIO RIDOTTO H. m 0,80		
529ELU	2	2,6	ELEMENTO DI UNIONE		
529TIR90	4	0,7	TIRANTE PER TELAIO RIDOTTO m 1,68		
529STA	4	4,9	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)		
PESO TOTALE		109,9			
529PA2	1	14,0	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 TAVOLE)		



# ASSEMBLAGGIO 529EN01CM





FASE ASSEMBLAGGIO N°2

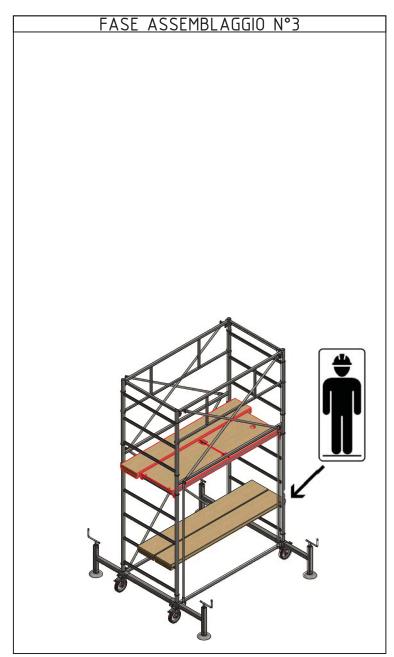
### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

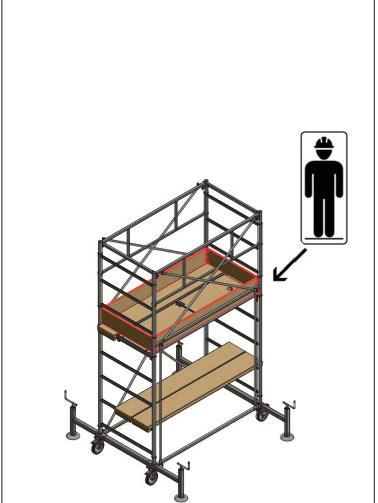
- 1. Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la CAMPATA DI BASE (Pag. 10).
- 3. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO H. m 0,80 della seconda campata (terminale) (Pag. 13).
- 4. Posizionare 2 TAVOLE IN LEGNO del PIANO DI ASSEMBLAGGIO in corrispondenza del 2° piolo della struttura (Pag. 15).

- 1. Salire sul PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- 2. Completare l'assemblaggio della seconda camapata (terminale) con gli ELEMENTI TELAIO RIDOTTO H. m 0,80 (Pag.13).



# ASSEMBLAGGIO 529EN01CM





FASE ASSEMBLAGGIO N°4

#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°3

1. Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 5° piolo della struttura (Pag. 14).

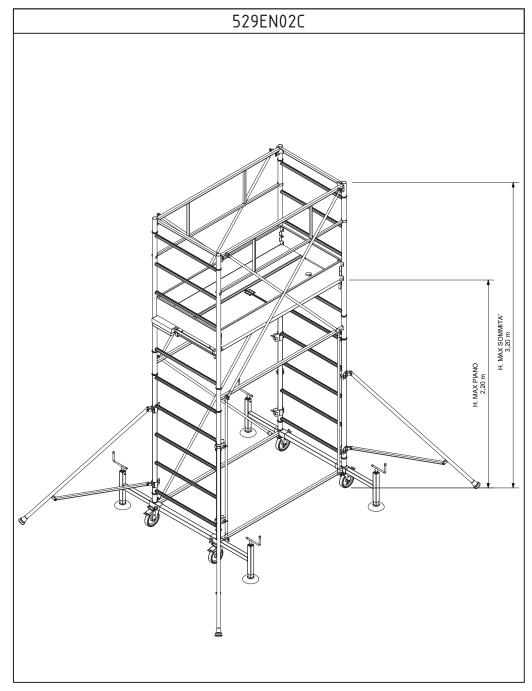
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°4

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI LAVORO.
- 2. Installare le TAVOLE FERMAPIEDE sul PIANO DI LAVORO (Pag. 14).
- IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO È POSSIBILE RIMUOVERE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO

LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, AVENDO SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI 1 MT DI ALTEZZA SU OGNI IMPALCATO GIÀ PRIMA DI PROCEDERE CON L'ACCESSO.



# CONFIGURAZIONE 529EN02C



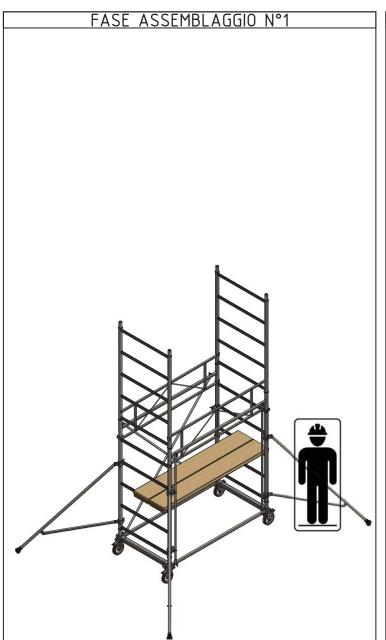
DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	4,20
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	2,20
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	3,20

	CODICE ARTICOLI 529EN02C				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE		
529B1	1	13,7	ELEMENTO DI BASE LUNGO CON RUOTE (COPPIA)		
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI		
529ELE	4	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40		
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE		
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO		
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53		
529TRL	6	1,0	TIRANTE LUNGO m 2,07		
529TAV	1	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24		

CODICE ARTICOLI 529EN02C				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE	
529EB	1	14,0	ELEMENTO BOTOLA	
529TFP	1	8,0	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI)	
529ELU	2	2,6	ELEMENTO DI UNIONE	
529STA	4	4,9	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)	
529PEQ1	4	3,4	PUNTONE DI EQUILIBRIO MAGGIORATO HD	
PESO TOTALE		130,7		
529PA	1	17,4	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529PAR1 + 2 529TAV)	



# ASSEMBLAGGIO 529EN02C





FASE ASSEMBLAGGIO N°2

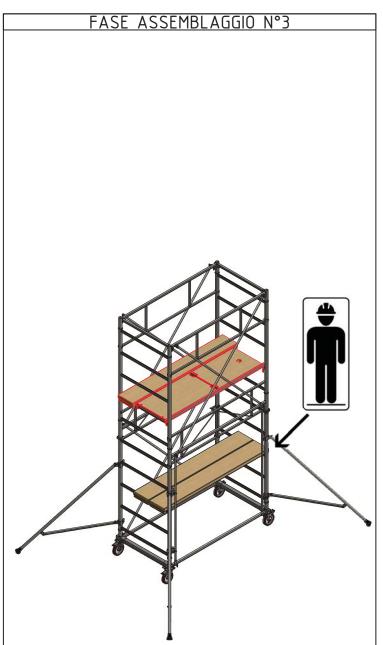
### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

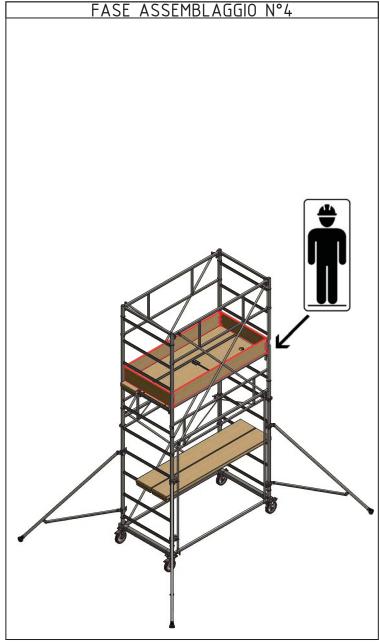
- Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la CAMPATA DI BASE (Pag. 10).
- 3. Innestare i 4 PUNTONI DI EQUILIBRIO MAGGIORATI HD (Pag. 11).
- 4. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della seconda campata (terminale) (Pag. 13).
- 5. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI al 5° piolo della struttura (Paq. 15).
- 6. Posizionare 2 TAVOLE IN LEGNO del PIANO DI ASSEMBLAGGIO in corrispondenza del 3º piolo della struttura (Pag. 15).

- 1. Salire sul PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- 2. Completare l'assemblaggio della SECONDA camapata (terminale) (Pag.13).



# ASSEMBLAGGIO 529EN02C





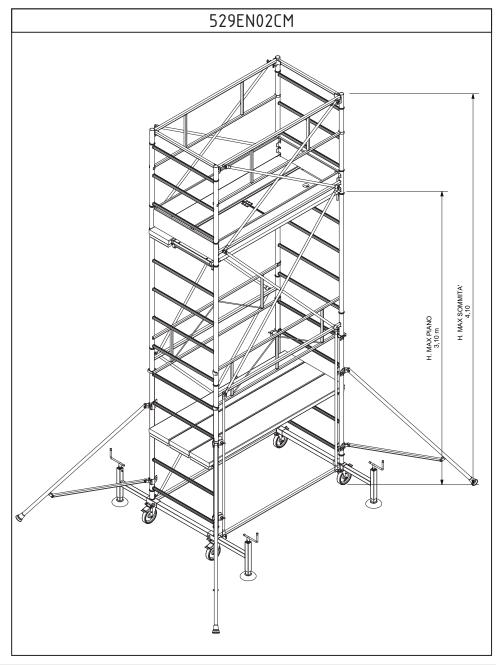
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°3

1. Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 7º piolo della struttura (Pag. 14).

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI LAVORO.
- 2. Installare le TAVOLE FERMAPIEDE sul PIANO DI LAVORO (Pag. 14).
- IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO È POSSIBILE RIMUOVERE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO
- LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, AVENDO SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI 1 MT DI ALTEZZA SU OGNI IMPALCATO GIÀ PRIMA DI PROCEDERE CON L'ACCESSO.



# CONFIGURAZIONE 529EN02CM



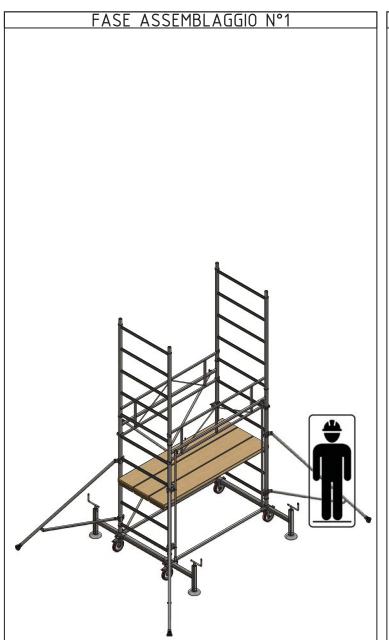
DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	5,10
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	3,10
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	4,10

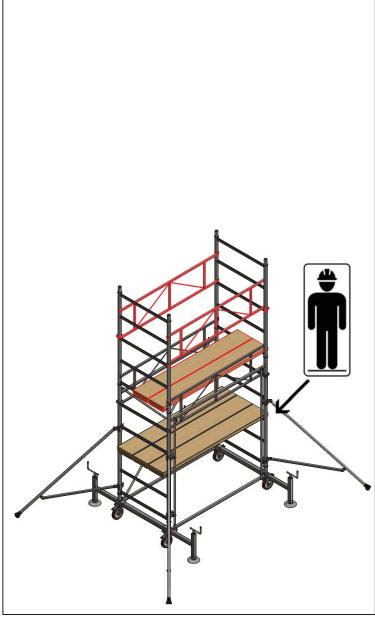
	CODICE ARTICOLI 529EN02CM				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE		
529B1	1	13,7	ELEMENTO DI BASE LUNGO CON RUOTE (COPPIA)		
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI		
529ELE	4	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40		
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE		
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO		
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53		
529TRL	6	1,0	TIRANTE LUNGO m 2,07		
529TAV	4	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24		
529EB	1	14,0	ELEMENTO BOTOLA		
529TFP	1	8,0	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI)		

CODICE			ARTICOLI 529EN02CM
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE
529ELU	4	2,6	ELEMENTO DI UNIONE
529PAR1	2	3,4	PARAPETTO INTERMEDIO
529STA	4	3,2	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)
529PEQ1	4	3,4	PUNTONE DI EQUILIBRIO MAGGIORATO HD
529ELE90	2	4,3	TELAIO RIDOTTO H. m 0,80
529TIR90	4	0,8	TIRANTE PER TELAIO RIDOTTO m. 1,68
PESO TOTALE		168,7	
529PA	1	17,4	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529PAR1 + 2 529TAV)



### ASSEMBLAGGIO 529EN02CM





FASE ASSEMBLAGGIO N°2

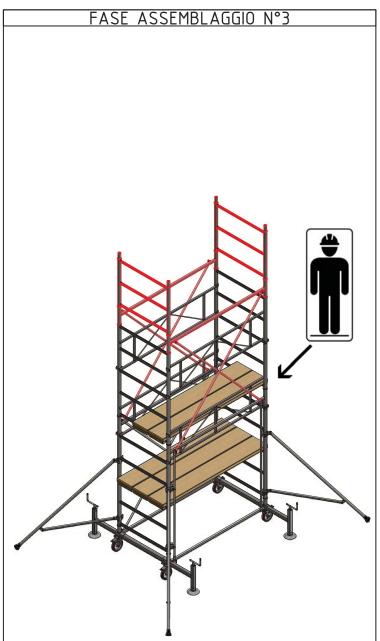
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

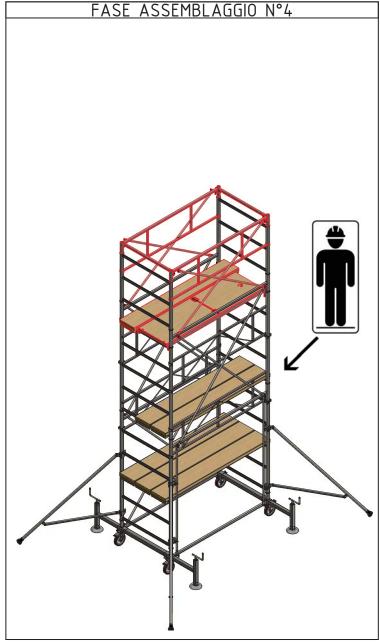
- Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la CAMPATA DI BASE (Pag. 10).
- 3. Innestare i 4 PUNTONI DI EQUILIBRIO MAGGIORATI HD (Pag. 11).
- 4. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della seconda campata (intermedia) (Pag. 12).
- 5. Innestare il PARAPETTO INTERMEDIO al 5° piolo della struttura (Pag. 15).
- 6. Posizionare 3 TAVOLE IN LEGNO in corrispondenza del 3° piolo della struttura (Pag. 15).

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI TRANSITO
- 2. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI del PIANO DI ASSEMBLAGGIO al 8° piolo della struttura (Pag. 16).
- 3. Posizionare le 2 TAVOLE del PIANO DI ASSEMBLAGGIO sul 6° piolo della struttura (Pag. 16).



### ASSEMBLAGGIO 529EN02CM





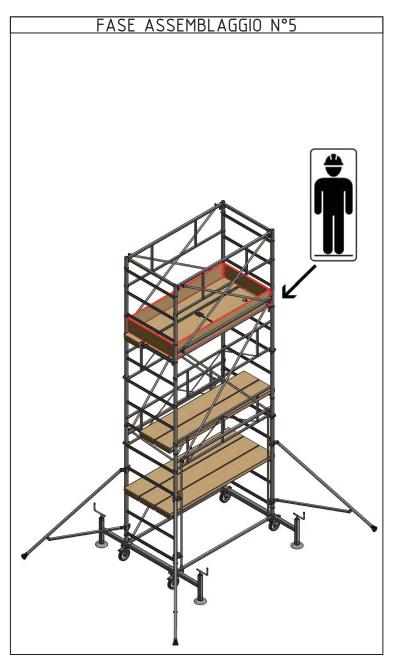
### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°3

- I. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- Completare l'assemblaggio della seconda campata (intermedia) (Pag. 12).
- Innestare i TELAI H. m 0,80 della terza campata (terminale) (Pag. 13).

- 1. Completare l'assemblaggio della terza camapata (terminale) con gli ELEMENTI TELAIO RIDOTTO H. m 0,80 (Pag.13).
- 2. Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 10° piolo della struttura (Pag. 14).



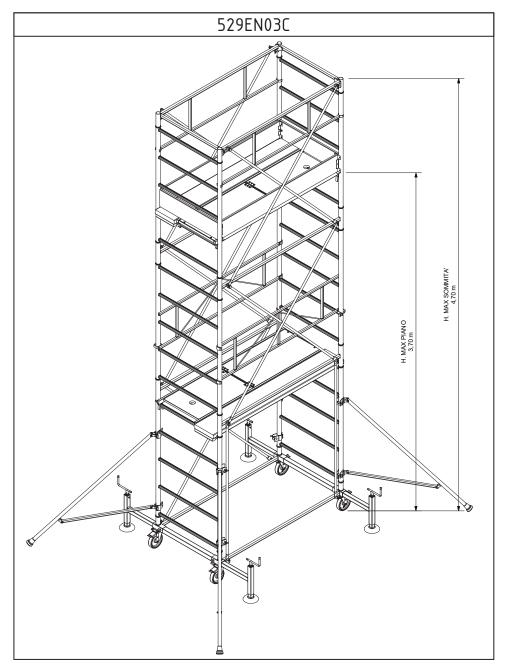
# ASSEMBLAGGIO 529EN02CM



- 1. Salire sul PIANO DI LAVORO.
- 2. Installare le TAVOLE FERMAPIEDE sul PIANO DI LAVORO (Pag. 14).
- IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO È POSSIBILE RIMUOVERE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO
- LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, AVENDO SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI 1 MT DI ALTEZZA SU OGNI IMPALCATO GIÀ PRIMA DI PROCEDERE CON L'ACCESSO.



# CONFIGURAZIONE 529EN03C



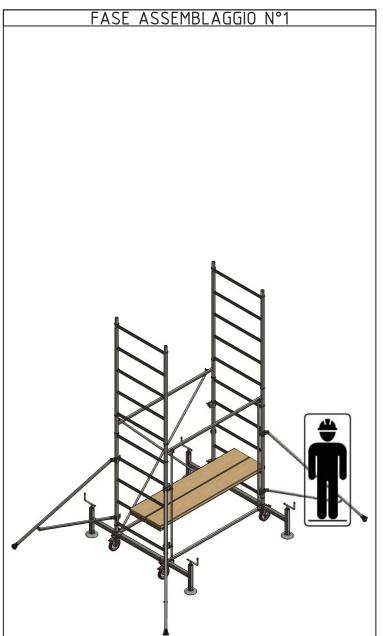
DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	5,70
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	3,70
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	4,70

	CODICE ARTICOLI 529EN03C				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE		
529B1	1	13,7	EL. DI BASE LUNGO CON RUOTE (COPPIA)		
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI		
529ELE	6	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40		
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE		
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO		
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53		
529TRL	10	1,0	TIRANTE LUNGO m 2,07		
529TAV	2	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24		
529EB	2	14,0	ELEMENTO BOTOLA		
529TFP	1	8,0	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI)		

CODICE ARTICOLI 529EN03C				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE	
529ELU	4	2,6	ELEMENTO DI UNIONE	
529PAR1	2	3,4	PARAPETTO INTERMEDIO	
529STA	4	3,2	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)	
529PEQ1	4	3,4	PUNTONE DI EQUILIBRIO MAGGIORATO HD	
PESO TOTALE 175,5		175,5		
529PA	1	17,4	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529PAR1 + 2 529TAV)	



# ASSEMBLAGGIO 529EN03C





#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

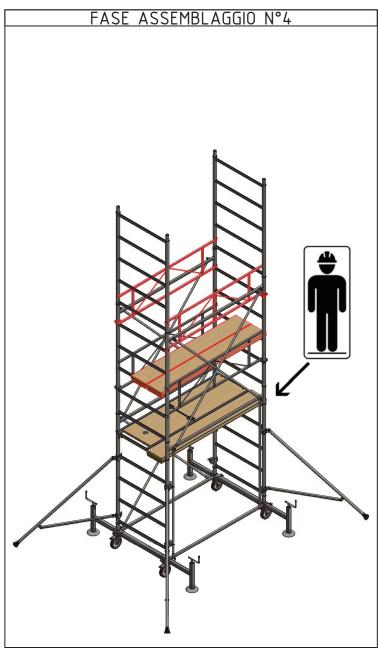
- Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la CAMPATA DI BASE (Pag. 10).
- 3. Innestare i 4 PUNTONI DI EQUILIBRIO MAGGIORATI HD (Pag. 11).
- 4. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della seconda campata (intermedia) (Pag. 12).
- 5. Posizionare 2 TAVOLE IN LEGNO del PIANO DI ASSEMBLAGGIO in corrispondenza del 2° piolo della struttura (Pag. 16).

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- 2. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI del piano di transito al 7° piolo della struttura (Pag. 15)
- 3. Assemblare il PIANO DI TRANSITO sul 5° piolo della struttura (Pag. 15).



# ASSEMBLAGGIO 529EN03C





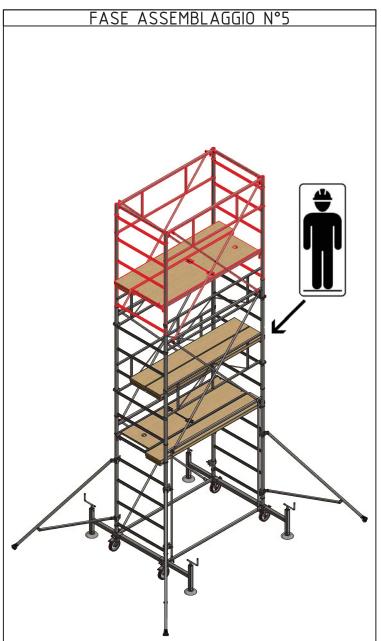
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°3

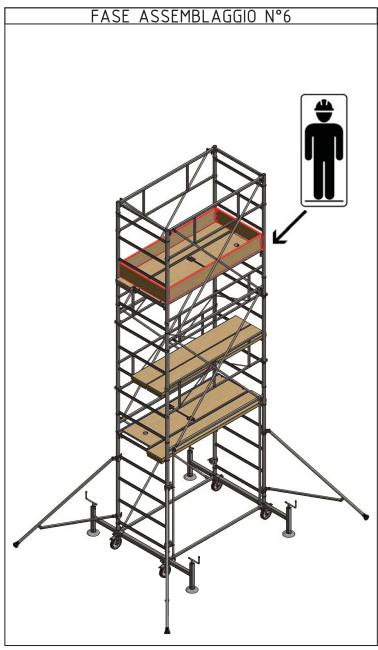
- Smontare dalla struttura le 2 TAVOLE IN LEGNO per riposizionarle per l'assemblaggio del piano sucessivo.
- 2. Salire sul piano di transito.
- Completare l'assemblaggio della seconda campata (intermedia) (Pag. 12).
- Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della terza campata (terminale) (Pag. 13).

- Innestare i PARAPETTI INTERMEDI del PIANO DI ASSEMBLAGGIO al 10° piolo della struttura (Pag. 16).
- 2. Posizionare le 2 tavole del PIANO DI ASSEMBLAGGIO sul 8º piolo della struttura (Pag. 16).



# ASSEMBLAGGIO 529EN03C





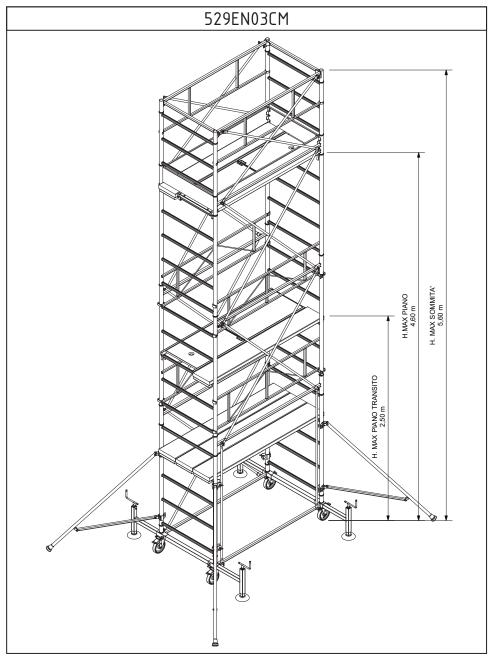
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°5

- 1. Salire sul PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- Completare l'assemblaggio della terza camapata (terminale) (Paq.13).
- 3. Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 12° piolo della struttura (Pag. 14).

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI LAVORO.
- 2. Installare le TAVOLE FERMAPIEDE sul PIANO DI LAVORO (Pag. 14).
- IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO È POSSIBILE RIMUOVERE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO
- LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, AVENDO SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI 1 MT DI ALTEZZA SU OGNI IMPALCATO GIÀ PRIMA DI PROCEDERE CON L'ACCESSO.



### CONFIGURAZIONE 529EN03CM



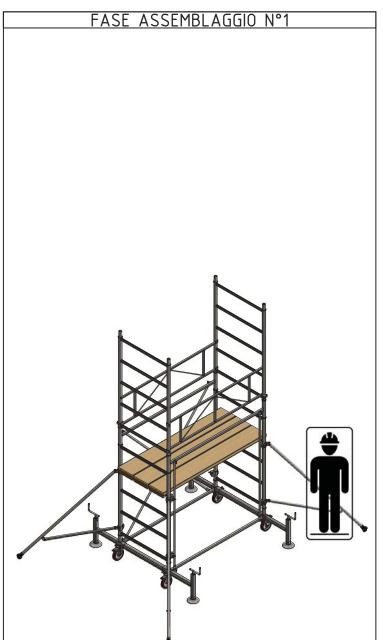
DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	6,60
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	4,60
ALTEZZA PIANO DI TRANSITO	2,50
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	5,60

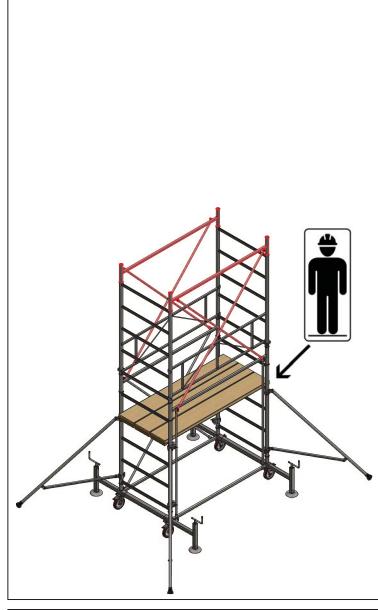
CODICE ARTICOLI 529EN03CM				
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE	
529B1	1	13,7	el. di base lungo con ruote (coppia)	
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI	
529ELE	6	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40	
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE	
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO	
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53	
529TRL	10	1,0	TIRANTE LUNGO m 2,07	
529TAV	5	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24	
529EB	2	14,0	ELEMENTO BOTOLA	

CODICE ARTICOLI 529EN03CM					
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE		
529TFP	1	8,0	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI)		
529ELU	6	2,6	ELEMENTO DI UNIONE		
529PAR1	4	3,4	PARAPETTO INTERMEDIO		
529STA	4	3,2	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)		
529PEQ1	4	3,4	PUNTONE DI EQUILIBRIO MAGGIORATO HD		
529ELE90	2	4,3	TELAIO RIDOTTO H. m 0,80		
529TIR90	4	0,8	TIRANTE PER TELAIO RIDOTTO m. 1,68		
PESO TOTALE 22		220,3			
529PA	1	17,4	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529PAR1 + 2 529TAV)		



### ASSEMBLAGGIO 529EN03CM





FASE ASSEMBLAGGIO N°2

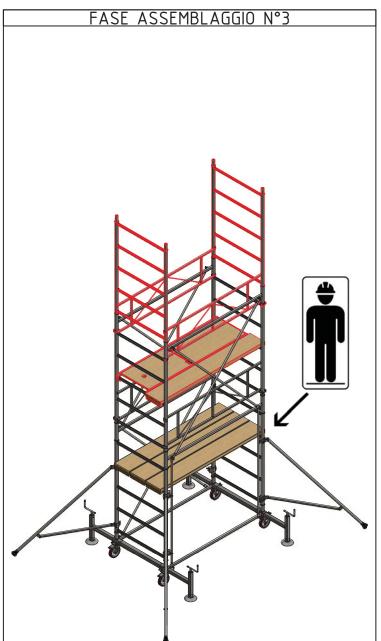
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

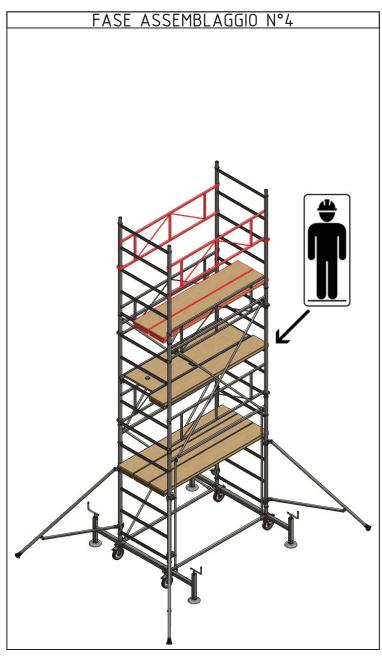
- Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la CAMPATA DI BASE (Pag. 10).
- 3. Innestare i 4 PUNTONI DI EQUILIBRIO MAGGIORATI HD (Pag. 11).
- 4. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della seconda campata (intermedia) (Pag. 12).
- 5. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI al 6° piolo della struttura (Pag. 15).
- 6. Posizionare 3 TAVOLE IN LEGNO in corrispondenza del 4° piolo della struttura (Pag. 15).

#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°2

 Salire sul piano di calpestio del PIANO DI TRANSITO e completare l'assemblaggio della seconda campata (Intermedia) (Pag. 12).





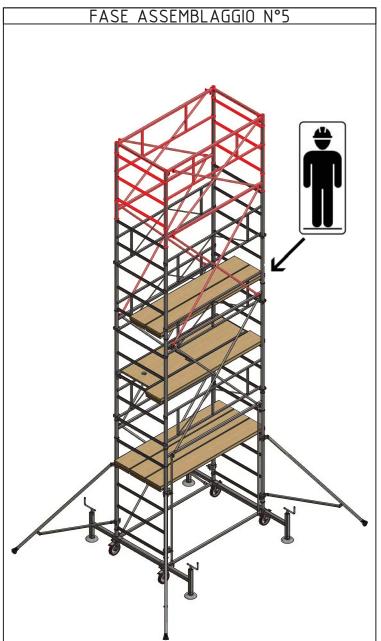


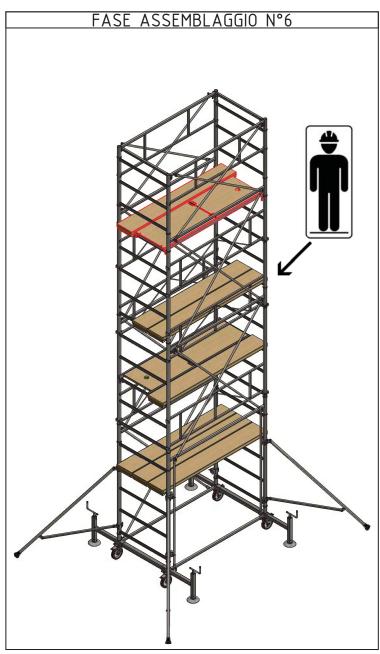
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°3

- Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della terza campata (Intermedia) (Pag. 12).
- 2. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI del secondo PIANO DI TRANSITO al 10° piolo della struttura (Pag. 15).
- Assemblare il PIANO DI TRANSITO sul 8° piolo della struttura (Pag. 15)

- 1. Salire sul secondo PIANO DI TRANSITO
- 2. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI del PIANO DI ASSEMBLAGGIO al 13° piolo della struttura (Pag. 16).
- 3. Posizionare le 2 tavole del PIANO DI ASSEMBLAGGIO sul 11º piolo della struttura (Pag. 16).







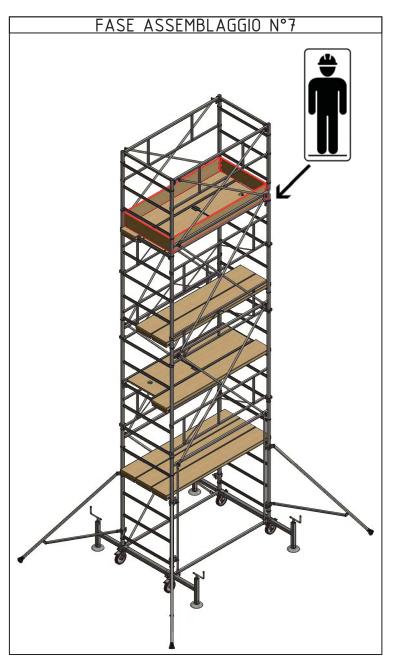
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°5

- 1. Salire sul PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- Completare l'assemblaggio della terza campata (intermedia) (Pag. 12).
- Assemblare la campata terminale con gli ELEMENTI TELAIO RIDOT-TO H. m 0,80 (Pag. 13).

#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°6

1. Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 15° piolo della struttura (Pag. 14).





### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°7

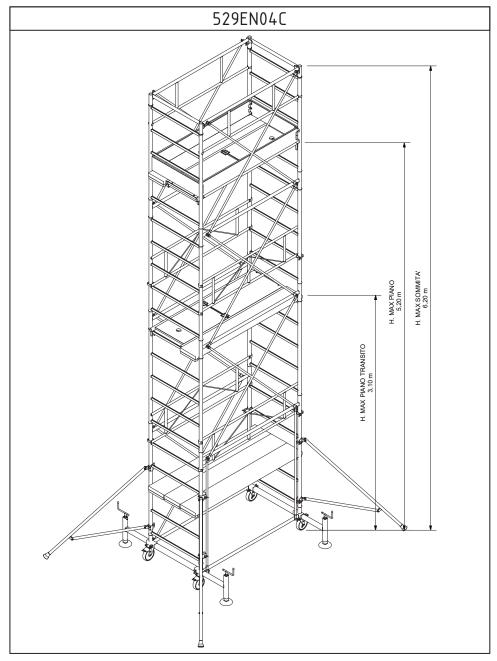
- 1. Salire sul PIANO DI LAVORO
- 2. Installare le TAVOLE FERMAPIEDE sul piano di lavoro (Pag. 14)

IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO È POSSIBILE RIMUOVERE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO

LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, AVENDO SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI 1 MT DI ALTEZZA SU OGNI IMPALCATO GIÀ PRIMA DI PROCEDERE CON L'ACCESSO.



### CONFIGURAZIONE 529EN04C

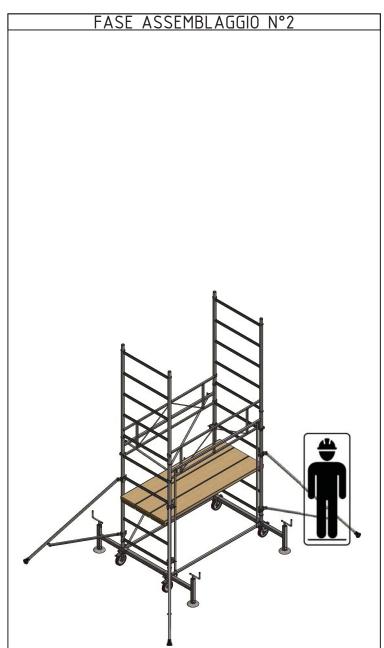


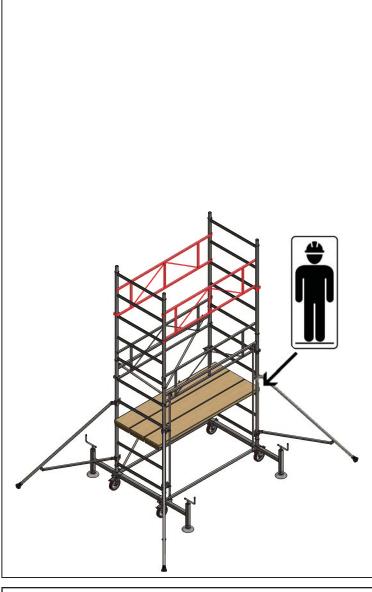
DIMENSIONI	m.
ALTEZZA UTILE DI LAVORO	7,20
ALTEZZA PIANO DI LAVORO	5,20
ALTEZZA PIANO DI TRANSITO	3,10
ALTEZZA TOTALE TRABATTELLO	6,20

	CODICE ARTICOLI 529EN04C				
CODICE	Q.TA' Kg. DESCRIZIONE				
529B1	1	13,7	EL. DI BASE LUNGO CON RUOTE (COPPIA)		
529BEG	2	1,7	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI		
529ELE	8	7,3	ELEMENTO TELAIO m 1,40		
529PAR	2	4,4	PARAPETTO FINALE		
529HDTC	2	0,4	TERMINALE DI PARAPETTO		
529TRC	2	0,7	TIRANTE CORTO m 1,53		
529TRL	529TRL 14 1,0 TIRANTE LUNGO m 2,07				
529TAV	5	7,0	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24		
529EB	2	14,0	ELEMENTO BOTOLA		

LUDILE ARTICULI 529EN04L						
CODICE	Q.TA'	Kg.	DESCRIZIONE			
529TFP	1	8,0	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI)			
529ELU	6	2,6	ELEMENTO DI UNIONE			
529PAR1	4	3,4	PARAPETTO INTERMEDIO			
529STA	4	3,2	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)			
529PEQ1	4	3,4	PUNTONE DI EQUILIBRIO MAGGIORATO HD			
PESO TOTALE 227,1		227,1				
529PA	1	17,4	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529PAR1 + 2 529TAV)			







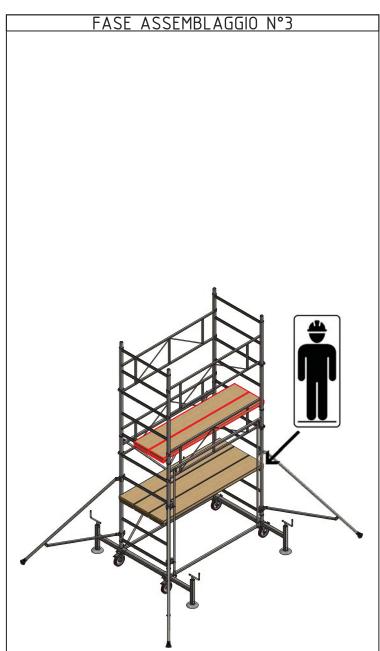
FASE ASSEMBLAGGIO N°2

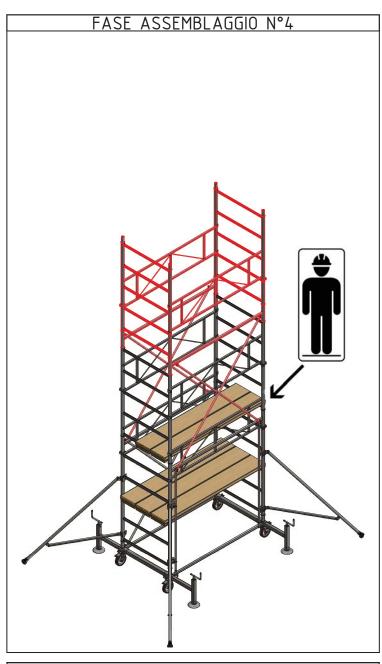
### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°1

- Assemblare la BASE (Pag. 9).
- 2. Assemblare la CAMPATA DI BASE (Pag. 10).
- 3. Innestare i 4 PUNTONI DI EQUILIBRIO MAGGIORATI HD (Pag. 11).
- 4. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della seconda campata (intermedia) (Pag. 12).
- 5. Innestare il PARAPETTO INTERMEDIO al 5° piolo della struttura (Pag. 15).
- 6. Posizionare 3 TAVOLE IN LEGNO in corrispondenza del 3° piolo della struttura (Pag. 15).

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI TRANSITO
- 2. Innestare i PARAPETTI INTERMEDI del PIANO DI ASSEMBLAGGIO al 8° piolo della struttura (Pag. 16).





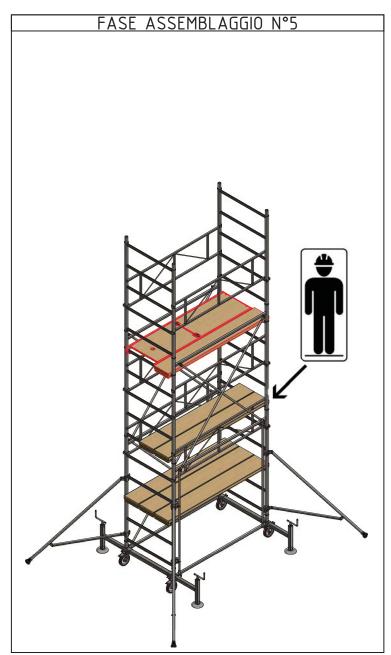


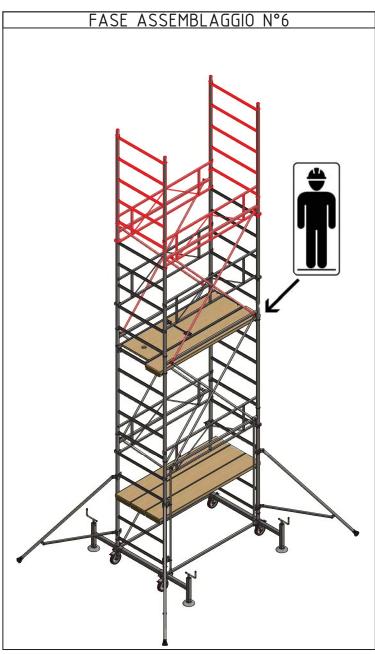
### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°3

 Posizionare le 2 TAVOLE del PIANO DI ASSEMBLAGGIO sul 6° piolo della struttura (Pag. 16).

- 1. Salire sul piano di calpestio del PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- 2. Completare l'assemblaggio della seconda camapata (intermedia) (Pag. 12).
- 3. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della terza campata (intermedia) (Pag. 12)
- 4. Posizionare i PARAPETTI INTERMEDI al 12° piolo della struttura (Pag. 15).





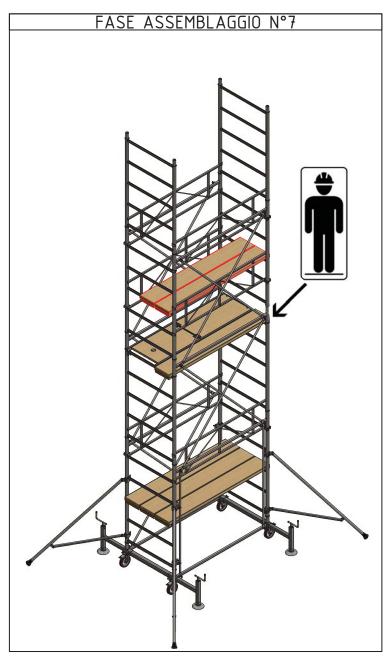


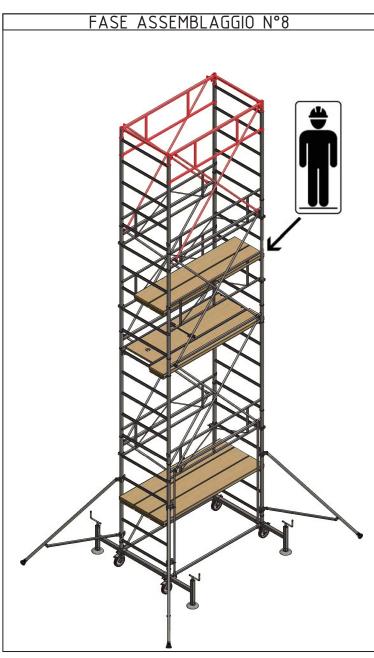
#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°5

 Assemblare il PIANO DI TRANSITO sul 10° piolo della struttura (Pag. 15).

- 1. Salire sul PIANO DI TRANSITO.
- 2. Completare l'assemblaggio della terza campata intermedia (Pag. 12).
- 3. Innestare i 2 ELEMENTI TELAIO m 1,40 della campata terminale (Pag. 13).
- 4. Smontare gli elementi del PIANO DI ASSEMBLAGGIO per riposizionarli per l'assemblaggio del piano sucessivo.
- 5. Posizionare i PARAPETTI INTERMEDI del PIANO DI ASSEMBLAGGIO sul 15° piolo della struttura (Pag.16).





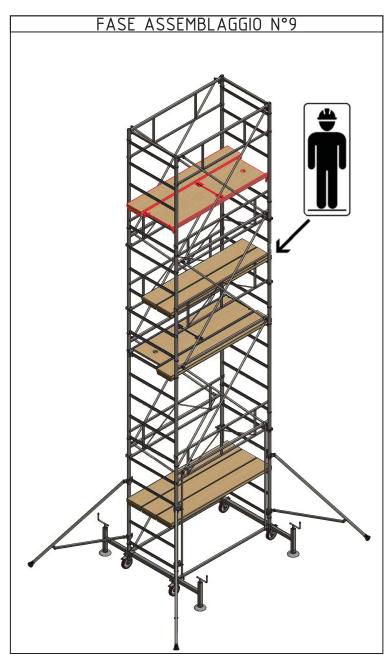


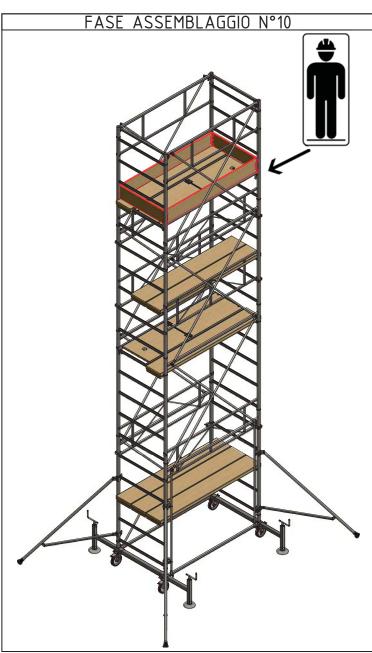
### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°7

1. Posizionare le 2 tavole del PIANO DI ASSEMBLAGGIO sul 13º piolo della struttura (Pag. 16).

- 1. Salire sul PIANO DI ASSEMBLAGGIO.
- 2. Completare l'assemblaggio della campata terminale (Pag. 13).







#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°9

 Posizionare il PIANO DI LAVORO sul 17° piolo della struttura (Pag. 14).

#### INDICAZIONI DI ASSEMBLAGGIO FASE N°10

- 1. Salire sul PIANO DI LAVORO.
- 2. Installare le TAVOLE FERMAPIEDE sul PIANO DI LAVORO (Pag. 14)
- IL TRABATTELLO È COMPLETAMENTE ASSEMBLATO È POSSIBILE RIMUOVERE IL PIANO DI ASSEMBLAGGIO

LO SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO DEVE AVVENIRE IN SENSO INVERSO AL MONTAGGIO, AVENDO SEMPRE UNA PROTEZIONE PERIMETRALE DI 1 MT DI ALTEZZA SU OGNI IMPALCATO GIÀ PRIMA DI PROCEDERE CON L'ACCESSO.



# ELENCO COMPONENTI

fb.	CODICE: 529B1 (COPPIA) (CODICE RUOTA: RFA150)
	ELEMENTO DI BASE LUNGO CON RUOTE (RUOTE IN POLIURETANO Ø 150 mm CON FRENO)
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
<b>S</b>	PESO: KG 13,7
	CODICE: 529BEG
	TRAVERSO (GIUNZIONE) PER BASI
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 1,7
	CODICE: 529STA
	STABILIZZATORE (LIVELLATORE)
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 3,2
	CODICE: 529PEQ1
	PUNTONE DI EQUILIBRIO MAGGIORATO HD
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 3,4
	CODICE: 529ELE
	ELEMENTO TELAIO H. m 1,40 (5 TRAVERSI)
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 7,3
8	CODICE: 529ELU
	ELEMENTO DI UNIONE
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
U	PESO: KG 2,6
	CODICE: 529PAR1
	PARAPETTO INTERMEDIO
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 3,4



# ELENCO COMPONENTI

	CODICE: 529PAR
	PARAPETTO FINALE
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 4,4
	CODICE: 529TRC
	TIRANTE CORTO m. 1,53
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 0,7
	CODICE: 529TRL
	TIRANRE LUNGO m. 2,07
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 1,0
	CODICE: 529HDTC
	TERMINALE DI PARAPETTO
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
8	PESO: KG 0,4
	CODICE: 529EB
	ELEMENTO BOTOLA
	MATERIALE: LEGNO + ACCIAIO ZINCATO
<b>*</b>	PESO: KG 14,0
	CODICE: 529TAV
	TAVOLA IN LEGNO m 1,65 X 0,24
	MATERIALE: LEGNO
	PESO: KG 7,0
	CODICE: 529TFP
	TAVOLA FERMAPIEDE (4 PEZZI) 2 ELEMENTI LUNGHI m. 1,47 + 2 ELEMENTI CORTI m. 0,73
	MATERIALE: LEGNO + ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 8,0



# ELENCO COMPONENTI

a	CODICE: 529ELE90
	TELAIO RIDOTTO H. m 0,80
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 3,4
	CODICE: 529TIR90
	TIRANTE PER TELAIO RIDOTTO m. 1,68
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
	PESO: KG 0,7
	CODICE: 529PA
	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529PAR1 + 2 529TAV)
	MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO E LEGNO
	PESO: KG 17,4
	CODICE: 529PA2
	PIANO DI ASSEMBLAGGIO (2 529TAV)
	MATERIALE: LEGNO
	PESO: KG 14,0



### TARGA DI ASSEMBLAGGIO

Dopo aver completato il montaggio o la modifica del trabattello, è necessario applicarvi una targa con le seguenti informazioni minime, che devono essere chiaramente visibili da terra (ad esempio su un'etichetta).

- a. Il nome e i dettagli di contatto della persona responsabile;
- b. Se la torre è pronta per l'applicazione o meno;
- c. La classe di carico e il carico uniformemente distribuito;
- d. Se la torre mobile di accesso e di lavoro è destinata esclusivamente all'uso interno;
- e. La data di assemblaggio.

PER FACILITARE TALE OPERAZIONE ALLA PAGINA SEGUENTE È PRESENTE UNA TABELLA CHE PUÒ ESSERE OPPORTUNA-MENTE COPIATA / STAMPATA E COMPILATA AD OGNI ASSEMBLAGGIO ED APPOSTA SUL TRABATTELLO.



### TARGA INFORMAZIONI ASSEMBLAGGIO

CONTATTI RESPOSABILE TRABATTELLO						
NOME:						
COGNOME:						
CARATTERISTICHE DI POR	TATA DEL TRABATTELLO					
CLASSE DI CARICO:	CLASSE 2					
CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO:	180 KGF					
UTILIZZO DEL	TRABATTELLO					
UTILIZZO ALL'INTERNO	UTILIZZO ALL'ESTERNO					
TRABATTELLO PRONTO PER L'UTILIZZO	TRABATTELLO NON PRONTO ALL'UTILIZZO					
DATA DI ASSEMBLAGGIO:						



DATA DI VERIFICA	PARTI ESAMINATE	ESITO VERIFICA	DESCRIZIONE ANOMALIE	NOME ADDETTO VERIFICA	FIRMA ADDETTO
12/12/2021	529EB ELEMENTO BOTOLA	NEGATIVA	GANCIO COPERCHIO DANNEGGIATO	MARCO ROSSI	Х
12/12/2021	529ELE ELEMENTO TELAIO	POSITIVA	J -	MARCO ROSSI	x



DATA DI VERIFICA	PARTI ESAMINATE	ESITO VERIFICA	DESCRIZIONE ANOMALIE	NOME ADDETTO VERIFICA	FIRMA ADDETTO



DATA DI VERIFICA	PARTI ESAMINATE	ESITO VERIFICA	DESCRIZIONE ANOMALIE	NOME ADDETTO VERIFICA	FIRMA ADDETTO



DATA DI VERIFICA	PARTI ESAMINATE	ESITO VERIFICA	DESCRIZIONE ANOMALIE	NOME ADDETTO VERIFICA	FIRMA ADDETTO



DATA DI VERIFICA	PARTI ESAMINATE	ESITO VERIFICA	DESCRIZIONE ANOMALIE	NOME ADDETTO VERIFICA	FIRMA ADDETTO



IPPIS S.r.l.

Sede e Stabilimento: 35010 CADONEGHE (PD)

S.S. DEL SANTO, 103

C.F. P. IVA E REG. IMP. DI (PD): 01505440287

R.E.A. DI PD: N° 165409

TEL. 049.701233 - 049.701067 / FAX. 049.8872207

EMAIL: INFO@IPPIS.IT / WEB: WWW.IPPIS.IT

### CODICE ART. 529EN "TRABATTELLO RIDOTTO EURO" SENZA OBBLIGO DI ANCORAGGIO

ALTEZZA TOTALE: MT	DATA DI FORNITURA:
TIMBORO DEL RIVENDITORE:	NOMINATIVO CLIENTE:

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La I.P.P.I.S. S.r.l. dichiara che il trabattello 529EN "TRABATTELLO RIDOTTO EURO" è costruito in conformità alla normativa europea UNI EN 1004 e che il prototipo è stato sottoposto a collaudo da parte del Politecnico di Milano come da certificato di prova n° 2009/3228 del 02.12.09 Si dichiara inoltre che il trabattello rispetta la normativa europea UNI EN 1004-1:2021

#### RESPONSABILITA' DELL'UTILIZZATORE

Il produttore non è responsabile di danni a cose o persone che possono derivare da un utilizzo improprio del trabattello, o dall'inosservanza totale o parziale delle norme riportate sul presente manuale, oppure per mancanza di controlli periodici o munutenzioni contro gli eventuali danni causati dall'uso e dagli agenti atmosferici.

Un minuzioso controllo delle parti del trabattello dovrà essere affettuato prima di ogni impiego.