# Handling instructions

Istruzioni per utilizzo dei contenitori metallici P-20, P-21, P-22, P-60

Insulating profiles for windows, doors and facades.

Pagina: 2 di 12

## **Disclaimer**



Operazioni improprie o l'utilizzo dei pallet per attività diverse da quelle per cui sono stati progettati possono risultare pericolosi o mortali per l'utente e gli altri soggetti coinvolti. Tale utilizzo improprio può inoltre comportare il danneggiamento dei pallet o di altri oggetti limitrofi.

Technoform BAUTEC non è responsabile per danni derivanti da tali abusi nell'utilizzo. La responsabilità è unicamente a carico dell'operatore.



Ogni società deve provvedere a redigere istruzioni di lavoro per i suoi dipendenti che devono essere opportunamente comunicate agli stessi.

Ogni singolo soggetto coinvolto nell'utilizzo dei Pallet Technoform, è obbligato a leggere e comprendere le seguenti istruzioni d'uso.



Possibili pericoli possono derivare da pile troppo alte di pallet che non siano correttamente impilati e dall'uso di pallet danneggiati, piegati o rotti.

La movimentazione tramite carrelli elevatori può essere pericolosa se fatta ad elevata velocità, soprattutto in prossimità di aree di lavoro, angoli o punti ciechi.

Ulteriori fonti di pericolo/incidenti sono modalità di carico scorrette, sovraccarichi dei carrelli elevatori, visibilità limitata o aree di movimentazione troppo strette.

Versione: 4 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓ Data: 12.02.2019

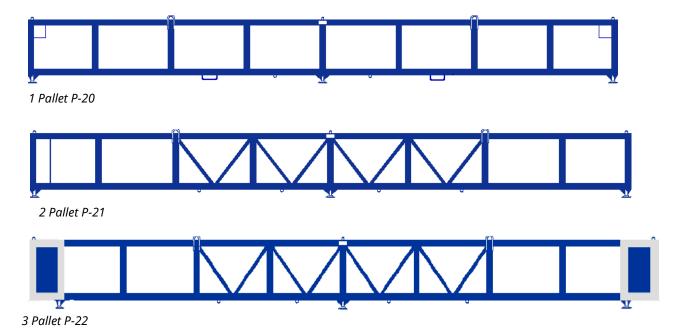
## **Introduzione**

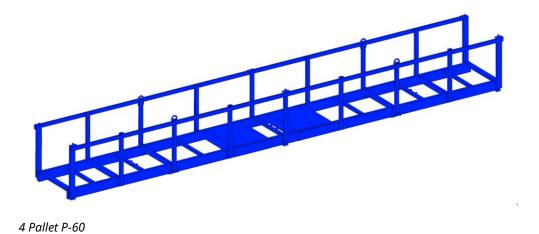
Il presente documento fornisce le informazioni necessarie per la movimentazione dei contenitori metallici con cui Technoform consegna i propri prodotti.

I contenitori metallici (o "pallet") impiegati identificati con un codice alfanumerico:

- pallet Technoform P-20
- pallet Technoform P-21
- pallet Technoform P-22
- pallet Technoform P-60

Le differenti tipologie sono rappresentate nelle seguenti immagini





# Informazioni Generali

# <u>Dimensioni dei pallet</u>

Tipo pallet	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]
Pallet P-20	5980	740	740
Pallet P-21	5980	740	740
Pallet P-22	6480	740	740
Pallet P-60	5980	796	685

# Carichi massimi ammissibili

Tipo pallet	Peso pallet vuoto (tara)	Carico massimo per pallet (peso netto)
Pallet P-20	140 kg	1500 kg
Pallet P-21	160 kg	1500 kg
Pallet P-22	175 kg	1500 kg
Pallet P-60	236 Kg	1700 Kg

# <u>Impilabilità</u>

I pallet Technoform sono progettati per poter essere impilati sia pieni che vuoti. Deve essere prestata particolare attenzione all'impilaggio dei pallet P-60 sia con pallet della stessa tipologia che con pallet P-20, P-21 o P-22.

#### Nello specifico:

#### Impilaggio di pallet P-60 con pallet P-20, P-21 e P-22

i pallet devono essere impilati in modo che i perni presenti sulla trave orizzontale superiore (P—60) si impegnino o con la base dei piedini di appoggio (Pallet P-20, P-21, P-22) o con l'incavo riportato sulla trave orizzontale inferiore (Pallet Tipo P60) (vedere Figura 2)

Data: 12.02.2019

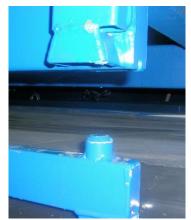
Pagina: 5 di 12

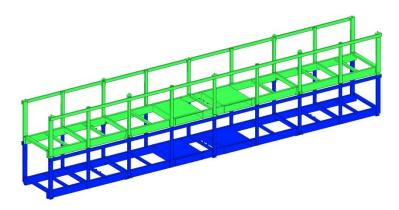


5 Pallet P60 con Pallet P-20, P-21;P-22

#### Impilaggio di pallet P-60 con pallet P-60

i pallet devono essere impilati in modo che i perni presenti sulla trave orizzontale superiore (P—60) si impegnino o con l'incavo riportato sulla trave orizzontale inferiore

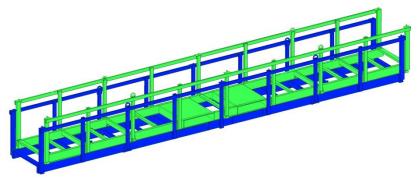




6 Pallet P-60 impilati tra di loro

# Sovrapposizione di Pallet Tipo P60 vuoti:

I pallet Tipo P60 vuoti possono essere impilati come da indicazioni precedenti o possono essere sovrapposti in modo da ridurne l'ingombro a terra, come evidenziato nella figura seguente.



Grazie a questa peculiarità dei pallet tipo P60 è possibile ridurre notevolmente l'ingombro a terra: nello spazio occupato da 3 pallet impilati secondo il metodo tradizionale, possono essere stivati fino a 21 pallet sovrapposti secondo lo schema riportato nella figura 5.



## Carico massimo ammissibile della pila

Il carico della pila ferma a terra è la somma di tutti i pesi netti e delle tare dei pallet impilati. Il carico massimo consentito della pila varia a seconda che della tipologia di pallet che si impilano:

## Pila ferma a terra formata solo con pallet Tipo P60:

Il carico massimo ammissibile è pari a 11.616 kg, corrispondente a 6 pallet P60 a pieno a carico.

## Pila ferma a terra formata con pallet di diverse tipologie:

Il carico massimo ammissibile è pari a 6.000 kg.

In ogni caso, i pallet devono essere disposti in modo tale che il loro peso lordo decresca al crescere della pila (quello più pesante deve essere il più basso, quello più leggero il più alto).

# Altezza massima di pila ammissibile

L'altezza massima ammissibile della pila varia a seconda della tipologia di pallet impilati:

per i pallet Technoform Tipo P60 è di 6 pallet. Nel caso si impilino pallet di diverse tipologie l'altezza massima della pila è di 5 pallet

In entrambi i casi deve essere sempre rispettato il carico massimo ammissibile della pila.

Data: 12.02.2019

Pagina: 7 di 12



## **Identificazione**

I pallet Technoform sono identificati in modo tale che siano visibili le seguenti informazioni: Technoform - il numero del pallet - il carico massimo ammissibile - peso proprio del pallet - massima pila ammissibile - anno di costruzione

## Condizioni di carico particolari

È possibile caricare i pallet Technoform eccedendo le dimensioni del pallet nel senso della lunghezza purchè sia rispettato il carico massimo ammissibile del pallet. In tal caso il carico deve sporgere in equal misura da ambo i lati. Una sporgenza eccessiva potrebbe danneggiare la merce caricata.

Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓ Data: 12.02.2019 Pagina: 8 di 12

#### **MOVIMENTAZIONI**

## <u>Sollevamento con gru</u>

Non è possibile sollevare alcuna tipologia di pallet Technoform mediante gru. Le asole presenti sui pallet stessi sono solo per movimentazione interna, e non devono essere utilizzati per agganciare alcuno strumento di sollevamento. senza alcun sollevamento.

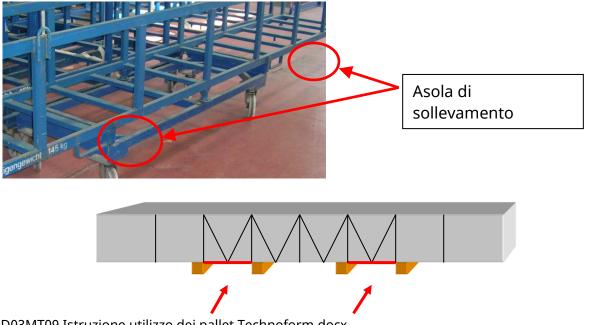
### Sollevamento con muletto a forche

Pallet P-20, P-21; P-22

#### **ATTENZIONE**

- □ I pallet Technoform P-20 devono essere sollevati posizionando le forche nelle asole al di sotto delle travi inferiori.
- □ I pallet Technoform P-21 e P-22 devono essere sollevati posizionando le forche tra i blocchi contrassegnati nella relativa figura.
- □ La capacità di sollevamento del muletto con forche deve essere rigorosamente rispettata.
- Rispettare rigorosamente l'istruzione di movimentazione dei pallet di seguito riportata.

Per il pallet Technoform P-20, l'interasse tra le asole di sollevamento è di 2330 mm.



D03MT09 Istruzione utilizzo dei pallet Technoform.docx

Versione: 4 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓ Data: 12.02.2019 Pagina: 9 di 12



#### Sollevamento di 1 pallet:

É ammesso sollevare un pallet Technoform P-20, P-21 e P-22 a pieno carico.

#### Sollevamento di 2 pallet:

#### Pallet Technoform P-20

É ammesso sollevare due pallet Technoform P-20 purchè il carico netto per ogni pallet sia al massimo il 50% del carico massimo ammesso (750 kg).

#### Pallet Technoform P-21 e P-22

É ammesso sollevare due pallet Technoform P-21 e P-22 a pieno carico.

#### Sollevamento di 3 pallet

#### Pallet Technoform P-20

É ammesso sollevare tre pallet Technoform P-20 purchè il carico netto per ogni pallet sia al massimo il 30% del carico massimo ammesso (500 kg).

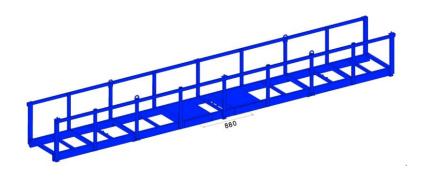
#### Pallet Technoform P-21 e P-22

É ammesso sollevare tre pallet Technoform P-21 e P-22 a pieno carico.

#### Pallet P-60

#### **ATTENZIONE**

- □ I pallet Technoform Tipo P60 devono essere sollevati correttamente posizionando le forche nelle asole posizionate in corrispondenza delle travi inferiori.
- La capacità di sollevamento del muletto con forche deve essere rigorosamente rispettata.
- Si deve rispettare l'istruzione di movimentazione di seguito esplicitata



L'interasse tra le asole di sollevamento è di circa 880 mm. L'ampiezza di ciascun asola è di 500mm.

É possibile sollevare fino ad un massimo di 3 pallet pieni. Nel caso di sollevamento di pallet parzialmente caricati, si raccomanda di sollevarli con il pallet più pesante più in basso.

I pallet tipo P60 possono essere sollevati posizionando le forche al di sotto delle travi orizzontali inferiori **solo** se vuoti e solo per le operazioni di sovrapposizione dei pallet descritte precedentemente.



Data: 12.02.2019

Pagina: 11 di 12

## Indicazioni d'uso

I pallet devono sempre essere appoggiati delicatamente.

Caricare sempre i pallet in modo tale che la merce non possa slittare.



Stoccare sempre i pallet in modo che non blocchino le vie di accesso.

Stoccare sempre i pallet in modo tale che le pile siano verticali e stabili.

Vigilare sempre sui potenziali rischi durante la movimentazione dei pallet.

Non sollevare mai i pallet al di sopra delle persone.

Non posizionare mai i pallet su superfici inclinate.

Rispettare sempre e rigorosamente la capacità di carico ammissibile dell'area di deposito.



Mai sollevare i pallet con muletti, gru o accessori per il sollevamento difettosi.

Impilare sempre i pallet seguendo il principio del pallet più pesante in basso e quello più leggero in alto.

Tenere in considerazione come il peso della merce è distribuito all'interno del pallet durante la movimentazione degli stessi.

Non utilizzare mai pallet difettosi poiché rappresentano un potenziale pericolo. Questi devono essere accantonati contrassegnando chiaramente il difetto.

Per ragioni di sicurezza, verificare sempre lo stato dei pallet prima dell'utilizzo.

Data: 12.02.2019

Pagina: 12 di 12



# Handling instructions

Usage of Technoform Pallet P-20, P-21, P-22, P-60

Insulating profiles for windows, doors and facades.

#### **Disclaimer**



Improper operation or use of pallets for activities different from which they were designed for, can be dangerous or deadly for the user and/or for other stakeholders. It could also cause damages to the stillages or other objects nearby.

Technoform BAUTEC is not liable for damages resulting from such misuse. The operator alone assumes all responsibility.



Each company has to draw up their own operating instructions for their own employees and, these operating instructions must be communicated to them clearly.

Each person who is involved in the use of Technoform' Stillages is obliged to read and understand these instructions.



Possible hazards could result from excessively high stacking of stillages which are not correctly mounted or interlocked and due to the use of damaged, bent or broken stillages.

Transportation on site by fork-lift trucks may be dangerous in case of excessive speed, especially near work areas, corners and blind spots.

Other sources of danger may be incorrect loading, overloading of fork lift trucks, limited visibility or overly narrow traffic areas.

e: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini 🗸 Data: 12.02.2019 Pagina: 2 di 12

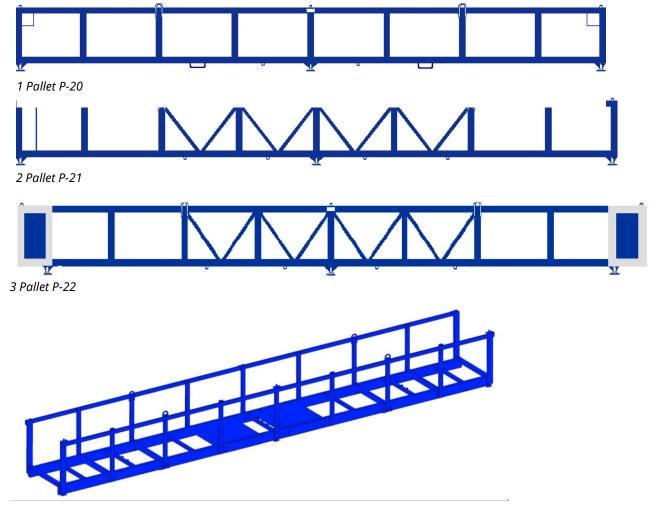
## Introduction

The present document provides all the necessary information for the handling of pallet used by Technoform to deliver their products.

Pallets are categorized by alphanumeric codes:

- pallet Technoform P-20
- pallet Technoform P-21
- pallet Technoform P-22
- pallet Technoform P-60

The different types of pallets are illustrated in the pictures below:



4 Pallet P-60

D03MT09 Istruzione utilizzo dei pallet Technoform\_en.docx Versione: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓

# **General information**

# **Pallet dimensions**

Pallet Type	Length [mm]	Width [mm]	Height [mm]
Pallet P-20	5980	740	740
Pallet P-21	5980	740	740
Pallet P-22	6480	740	740
Pallet P-60	5980	796	685

# **Maximum loads**

Pallet Type	Pallet weight (Unladen Weight)	Maximum load per pallet (net weight)
Pallet P-20	140 kg	1500 kg
Pallet P-21	160 kg	1500 kg
Pallet P-22	175 kg	1500 kg
Pallet P-60	236 Kg	1700 Kg

D03MT09 Istruzione utilizzo dei pallet Technoform\_en.docx Versione: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓

provato da: S. Minelli, P. Montemartini 🗸 Data: 12.02.2019 Pagina: 4 di 12

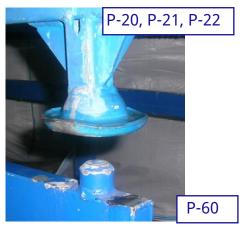
# **Stacking**

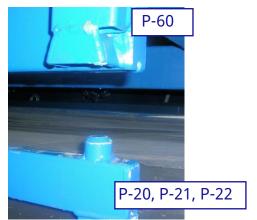
Technoform pallets are designed to be stacked both loaded or un unladen. Peculiar attention needs to be paid while Stacking P-60 pallets both in case of combination between with P-60 only and with other pallet types P-20, P-21 o P-22.

#### In details:

## Stacking pallet type P-60 with pallet P-20, P-21 e P-22.

When stacking pallets the linchpins on the upper beam of the pallet (P-60) have to fit perfectly the foothold (Pallet P-20, P-21, P-22) (see Picture) or the hole in the lower beam (Pallet Type P60).

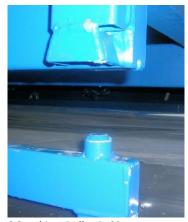


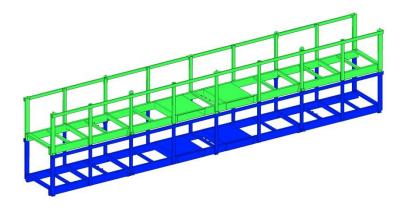


5 Pallet P60 with Pallet P-20, P-21;P-22

#### **Stacking pallet P-60 with pallet P-60**

When stacking pallets the linchpins on the upper beam of the pallet have to fit perfectly the hole in the lower beam.

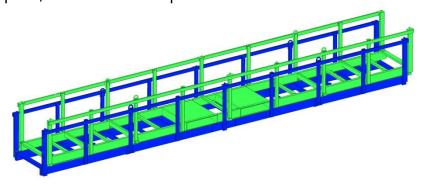




6 Stacking Pallet P-60

# **Stacking Pallet Type P60 empty:**

Empty pallet Type P60 can be stacked according to the previous information or in the way to reduce space, as shown in the picture below.



Thanks to this specific stacking procedure of pallet type P60, it is possible to reduce footprint: on the same area of 3 pallets stacked by the standard procedure, we can be able to stack up to 21 pallets according to the scheme shown in the picture below.



### **Maximum stack load**

The permissible stack load (defined as the total sum of the gross weight of the pallets) changes according to the type of pallets that are stacked:

## Stack with pallet type P-60 only:

Permissible stack load is 11.616 kg, which corresponds to no. 6 P-60 pallets fully loaded.

#### Stack of different pallet types:

Permissible stack load is 6.000 kg.

In any case, pallets must be piled up in a way that the heaviest pallet is placed at the bottom while the lightest pallet is located on the top of the stack.

# **Maximum stack heigth**

The maximum permissible stack height for Technoform pallets depends on the pallet types to be stacked. In case of a stack of only P-60 pallets, up to 6 pallets are permitted. In case of different pallet types the maximum height corresponds to no. 5 pallet. It is mandatory to observe always and strictly the maximum permissible stack load.

# **Identification**

Technoform pallets are labelled with the following information:

Technoform – number – maximum load – pallet tare – maximum stack height (no. of pallets permitted) – year of construction

D03MT09 Istruzione utilizzo dei pallet Technoform\_en.docx

Versione: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓ Data: 12.02.2019 Pagina: 7 di 12

# **Special load condition**

Is it possible to load Technoform pallets with products longer than the pallet itself, provided that they do not exceed the maximum weight. In this case the load must hang equally out of both sides. Excessive overhang could damage the loaded goods.

D03MT09 Istruzione utilizzo dei pallet Technoform\_en.docx Versione: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓

Data: 12.02.2019 Pagina: 8 di 12

#### **HANDLING**

## Lifting by crane

It is not possible to lift any type of Technoform pallet by crane.

The slots on the pallets have been designed for exclusive internal movement, and must not be used to hook up any lifting tool.

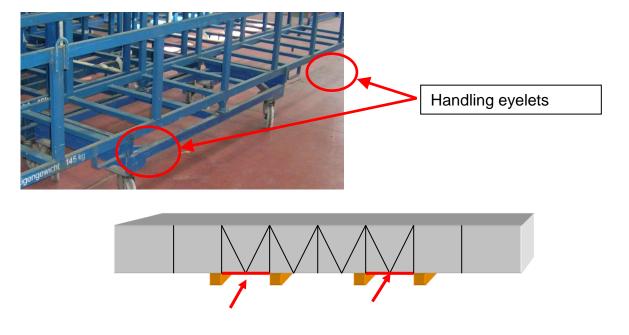
## Forklift handling

Pallet P-20, P-21; P-22

#### **CAUTION**

- Pallet Technoform P-20 has to be handled by using the eyelets below the lower beam.
- □ Pallet Technoform P-21 e P-22 has to be handled with the forks placed between the marked blocks, as shown in the picture below.
- □ The lifting capacity of the forklift has to be observed strictly
- Handling instructions has to be strictly observed

For Technoform pallet P-20, the distance between handling eyelets is 2330 mm.



D03MT09 Istruzione utilizzo dei pallet Technoform\_en.docx Versione: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini

#### Fork Position



#### **Lifting 1 pallets:**

It's permitted to lift one Technoform pallet P-20, P-21 e P-22 fully loaded.

## Lifting 2 pallets:

#### Pallet Technoform P-20

It is allowed to lift two Technoform stillages P-20 only if the net weight of each pallet corresponds to the 50% of the maximum admissible load (750 kg).

#### Pallet Technoform P-21 e P-22

It is permitted to lift two Technoform pallet P-21 e P-22 fully loaded.

#### Lifting 3 pallets:

#### Pallet Technoform P-20

It is permitted to lift two Technoform stillages P-20 only if the net weight of each pallet corresponds to the 30% of the maximum admissible load (500 kg)

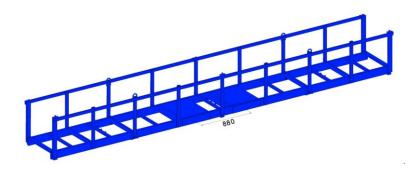
#### Pallet Technoform P-21 e P-22

It is permitted to lift two Technoform pallets P-21 e P-22 fully loaded.

## Pallet P-60

#### **CAUTION**

- Technoform Pallet P60 has to be handled with by using the eyelets below the lower beam.
- □ The lifting capacity of the forklift has to be observed strictly.
- Handling instructions have to be strictly observed.



The distance between handling eyelets is 880 mm. Eyelet width is 500mm.

It is possible to lift up to maximum no. 3 fully-loaded pallets. In case of partially-loaded pallets, lift the stillages placing the heavier pallet on the bottom of the stack, and the lighter on the top.

P-60 pallet type can be lifted with the forks under the beam only when it is empty and only in case of stacking.



Data: 12.02.2019

Pagina: 11 di 12

Pagina: 12 di 12

# **Instructions (for use)**

Stillages should always be laid down gently.



Stillages must be loaded by avoiding contents from slipping down.

Always store the stillages so that the stacks are upright and stable.

Always observe strictly the maximum permissible load-bearing capacity of the storage area.

Never lift stillages over people.

Never set down the stillages on inclined surfaces.

Always observe strictly the centre of gravity when lifting the stillages.

Never lift the stillages with faulty forklifts, cranes, or lifting accessories.

Always store the stillages so that heavier pallet is placed on the bottom and the lighter on the top of the stack.



Always bear in mind the weight distribution on the pallet during handling operations.

Never use defective stillages, which may be a potential hazard. they can't block access routes.

These stillages must be decommissioned and properly repaired immediately. Always mark the defective area clearly and inform Technoform of the fault.

Always inspect the stillages for safety before use.

Versione: 2 Approvato da: S. Minelli, P. Montemartini ✓ Data: 12.02.2019