

« Hohe Produktivität auf allen Ebenen »»

**DTE**  
CONCEPT

## **SPRINT Arbeitsbühne**

Den Raum optimal nutzen und gleichzeitig den Ertrag steigern



Konzeption Planung Realisation Montage  
**Logistik und Materialhandling** [www.dte-concept.ch](http://www.dte-concept.ch)  
Archiv Lager Logistik Automatic-Systems

# Einfach sicher flexibel

## Hohe Produktivität auf allen Ebenen!

Das Modell **Caddy** wird den Bedürfnissen vieler Kunden von BRAVI PLATFORMS gerecht, die bereits seit einiger Zeit das Modell LEONARDO für Entnahmarbeiten verwenden. Ihr Wunsch war es, alle Vorteile des bereits beliebten Modells in einer Maschine vereint zu sehen, die auf ihre spezifischen Ansprüche zugeschnitten sein sollte.

## EFFIZIENT, PREISGÜNSTIG UND LESITUNGSFÄHIG,

ein Name - eine Garantie!

## Platz sparen = Profit steigern

**Caddy** ist die ideale Lösung für all jene, die den Raum optimal nutzen und zugleich den Ertrag steigern möchten. Um Probleme zu vermeiden, die bei der Materialentnahme von zu hohen Regalen auftreten können, wird die Ware in den meisten Geschäften, Supermärkten oder Lagern auf Regalen untergebracht, die nicht höher als 3 m sind. **Caddy** ist ein wahrer Gewinn, da mit diesem Gerät die Menge der ausgestellten bzw. gelagerten Artikel gesteigert werden kann, ohne dabei die Gebäudefläche und die damit verbundenen Kosten zu erhöhen.



● **EINZELHANDEL**      **SUPERMÄRKTE**  
**WARENHÄUSER**  
**CASH & CARRY**

Durch den Einsatz von **Caddy** in diesem Sektor können die Arbeit beschleunigt und die Qualität verbessert werden. Es ist das ideale Gerät für alle Entnahmearbeiten, aber auch die Einrichtung von Geschäften. Darüber hinaus ist es eine sichere Methode, um zu Regalen bis 5,3 m Höhe zu gelangen und gleichzeitig optimal den Raum zu nutzen.

● **INDUSTRIE**              **ALLE PRODUKTIONS-BZW.**  
**TERTIÄRBEREICHE**

**Caddy** eignet sich ideal, um in jeder Art von Lager eingesetzt zu werden, um schnell und sicher lagernde Bauteile, die für Montageanlagen vorgesehen sind, zu entnehmen. Räume besser einteilen, indem die Höhe entsprechend genutzt wird, bedeutet Platz für die Arbeit zu gewinnen! Außerdem kann diese Maschine eingesetzt werden, um alle kleinen und großen Wartungs- und Reinigungsarbeiten zu beschleunigen, die oft in den verschiedenen Arbeitsbereichen anfallen.

● **VERTRIEB**                **PHARMABEREICH**  
**VERLAGSWESEN**  
**ARCHIVE JEDER ART**

# Höhere Produktivität und geringere Arbeitskosten für ein rundum konkurrenzfähiges Unternehmen!

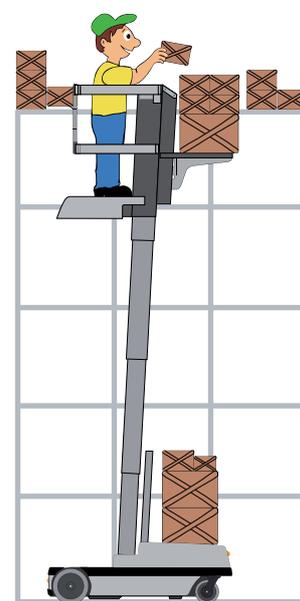
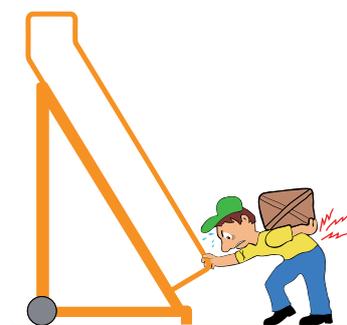
Im Vergleich zu herkömmlichen Methoden, wie die dafür normalerweise eingesetzten Leitern, macht CADDY es möglich, dass ein Arbeiter absolut sicher und bequem mehr als doppelt soviel produzieren kann. Der Bediener vergeudet keine wertvollen Energien, um auf Leitern zu klettern oder von Hand oft sehr schwere Pakete zu verlegen. Arbeiten und mit weniger körperlichem Kraftaufwand mehr zu produzieren, ist ein zusätzlicher Ansporn, mehr zu arbeiten!

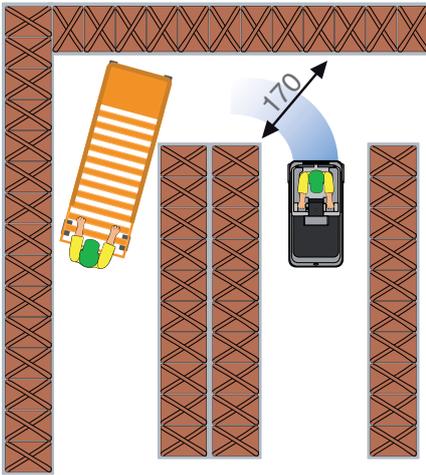
*“Motiviertere Arbeiter sind leistungsfähiger und effizienter und somit sinkt auch der Prozentsatz der Personalrotation. Diese Faktoren helfen den Unternehmen, wettbewerbsfähiger zu werden.”*

*Jukka Takala, Direktor der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
Interview vom 28. April 2008*

## Weniger Zeitverschwendung:

- **Caddy** ist leicht zu verschieben und hebt sowohl Bediener, als auch Material, um sie dann in der gewünschten Höhe abzusetzen bzw. abzulegen. Diese innovative Ladefläche kann bis zu 90 kg tragen und ist mit einem Knopf an der Maschine elektrisch regulierbar. Sobald die Pakete auf dem **Caddy** verstaut sind, muss der Bediener nicht mehr hinuntersteigen, die Leiter schieben bzw. zu Fuß gehen. Darüber hinaus kann zusätzliches Material auf der Transportplattform der Motorhaube bis zu 113 kg geladen werden, wodurch lange Fahrwege im Lager auf ein Minimum reduziert werden.
- Mit voller Batterie kann **Caddy** 30 km zurücklegen!
- In wenigen Sekunden ist **Caddy** ohne Vorbereitung bzw. Konfiguration einsatzbereit. Der Arbeiter schaltet die Maschine einfach ein und bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von 95m/Min dorthin, wo das Material entnommen werden soll. Bei Bedarf kann er sogar beginnen, sich heben zu lassen, während **Caddy** verschoben wird. Die Geschwindigkeit wird automatisch je nach Maschinenhöhe reduziert.





## Maximale Effizienz, minimaler Raumbedarf!

Dank des innovativen Fahrsystems des Modells **Caddy** ist es möglich, eine komplette Drehung um die eigene Achse durchzuführen, wodurch diese Maschine auch in sehr engen Räumen eingesetzt werden kann.

Mit nur 80 cm Breite, 156 cm Länge und einem Lenkradius von nur 145 cm, ist **Caddy** die ideale Lösung für all jene, die den Raum in Lagern, Supermärkten und Produktionsanlagen optimal nutzen möchten.

**ENGE SPUREN: BIS 90 cm ENG**

*Bessere Möglichkeiten, die Waren zu verlagern*



## Eine Person anstatt zwei!

Die Sicherheitsbestimmung ist in Hinblick auf manuelle Lastenverschiebung klar definiert. Laut Europäischer Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsort ist eine zu hebende Last von 25-30 kg potentiell für die meisten Personen zu schwer (Osha Fact Sheet 73). Man kann sich daher vorstellen, um wieviel größer die Risiken werden, wenn die Last nicht nur einfach verschoben wird, sondern die betroffene Person damit sogar auf eine Leiter klettern muss. Mit herkömmlichen Methoden muss daher so eine Arbeit zu zweit vorgenommen werden, wobei die mit dem Transport und dem Materialsturz verbundenen Unfallrisiken nicht reduziert werden.

# Sicherheit für den Arbeiter = Wirtschaftliche Vorteile für das Unternehmen

Durch den Einsatz von **Caddy** können alle Arbeiten vereinfacht werden, die potentiell gefährlich für den Arbeiter sind.

Die internationalen Organisationen für Sicherheit am Arbeitsplatz konzentrieren ihre Kampagnen schon seit geraumer Zeit auf Risiken, die mit Arbeiten in großer Höhe ohne angemessene Vorrichtungen verbunden sind. In letzter Zeit hat sich die Aufmerksamkeit vor allem auf die Vorbeugung von Risiken durch die manuelle Handhabung von Lasten (MMC) gerichtet. Die Kampagne 2007 der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz ist nur ein Beispiel dafür.

*Durch den Einsatz von **Caddy** können Risiken potentieller Unfälle vermieden werden, die verursacht werden durch:*

- **Manuelle Handhabung von Lasten (MMC),**
- **Häufige Beugung und Drehung des Rumpfes,**
- **Schwere physische Arbeit,**
- **Risikante, schmerzhafte oder ermüdende Stellungen, um schwer zu erreichende und oft zu schwere Gegenstände zu nehmen.**
- **Gleichgewichtsverlust, Abrutschen, Fall von Objekten aus der Höhe.**

*“Die manuelle Handhabung von Lasten kann Folgendes verursachen:*

- *Gesamtbeschwerden infolge von allmählicher Gesamtabnutzung des Muskel-Skelett-Apparates, die auf ständige Hebe- oder Handhabungsarbeiten (z.B. Rücken-Lenden-Schmerzen) zurückzuführen sind;*
- *akute Traumata, wie Verletzungen oder Brüche nach Unfällen.*

*Rückenschmerzen zählen in den EU-Mitgliedstaaten zu den häufigsten Berufsleiden (23,8 %);*

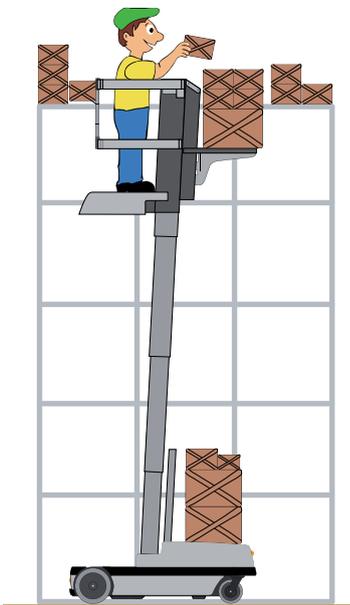
#### **Die Last**

*Die Gefahr von Rücken-Lenden-Schmerzen steigt, wenn die Last:*

- **zu schwer ist:** *Es gibt kein genaues Gewicht, das als sicher angesehen werden kann. Ein Gewicht von 20-25 kg kann für die meisten Personen zum Anheben zu schwer sein ;*
- **zu groß ist:** *Wenn die Last groß ist, ist es unmöglich, die Grundregeln für den Hebe- und Transportvorgang zu beachten bzw. die Last so nahe wie möglich an den Körper zu halten. Somit ermüdet die Muskulatur rascher;*
- **schwer zu ergreifen ist:** *Die Folge kann ein Unfall sein, der durch ein Entgleiten der Last verursacht wurde. Lasten mit kantigen Rändern oder mit gefährlichem Material können die Arbeiter verletzen;*
- **nicht stabil bzw. nicht ausgewogen ist:** *Das führt zu einer Überlastung gewisser Muskeln und Ermüdung, da der Schwerpunkt des Gegenstandes zu weit vom Körper-mittelpunkt des Arbeiters entfernt ist;*
- **schwer zu erreichen ist:** *Die Tatsache, dass die Arme ausgestreckt bzw. der Rumpf gebeugt oder gedreht werden müssen, um die Last zu erreichen, ist mit einer größeren Muskelanstrengung verbunden;*
- **eine Form oder Abmessung hat, durch die dem Arbeiter die Sicht behindert wird:** *In diesem Fall besteht mehr Möglichkeit, dass die Last rutscht, entgleitet oder dass der Arbeiter stürzt bzw. gegen etwas oder jemanden stösst.”*

*Factsheet 73 - Gefahren und Risiken bei der manuellen Handhabung von Lasten am Arbeitsplatz  
Autor: European Agency for Safety and Health at Work - 03/07/2007  
<http://ew2007.osha.europa.eu>*

*Die Muskel-Skelett-Erkrankungen sind die häufigsten Ursachen für Arbeitsversäumnis. Über Rückenschmerzen klagt jeder vierte Arbeiter. In einigen europäischen Ländern werden 40% der Entschädigungen an Arbeiter für diese Beschwerden gezahlt, was bis zu 1,6% des Bruttoinlandproduktes der gesamten Nation entspricht.*



#### Weitere Vorteile von **Caddy** :

- Vermeiden der Stolper-, Gleichgewichtsverlust- und Sturzgefahr, die mit dem Auf- und Absteigen der Leiter mehrmals täglich verbunden ist.
- Reduzieren möglicher Beschädigung der Produkte und damit verbundener Unfälle:



In die Tiefe gefallene, beschädigte, verstreute oder während der ma-

Hängende Platten oder Lampen, die während der Bewegung der Leiter be-

### IN DIE SICHERHEIT DER ARBEITNEHMER INVESTIEREN HEISST KOSTEN SPAREN:

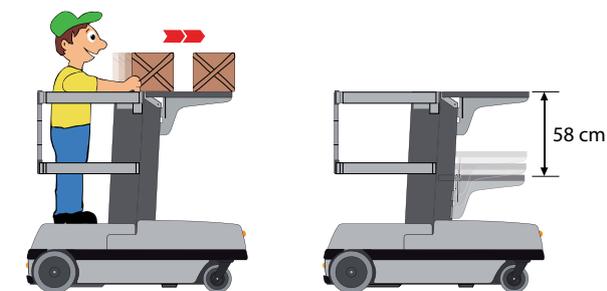
*“Unfälle und Krankheiten sind mit Kosten verbunden (...). Sie verursachen menschliche Kosten für die Arbeiter und deren Familien: Man darf nicht vergessen, dass sich hinter den Statistiken reale Menschen verbergen, jeder mit seiner eigenen Geschichte; Kosten für die Organisationen: Wenn Probleme am Arbeitsplatz auftreten, wird die Produktivität des Unternehmens beeinträchtigt; Kosten für die Regierungen, weil Unfälle und Krankheiten sich besonders stark auf das Gesundheitswesen auswirken. (...) Unfälle am Arbeitsplatz und Berufskrankheiten stellen einen enormen Aufwand für die Unternehmen und die Gesellschaft dar. Wenn das Gefüge einer Organisation nicht entsprechend funktioniert, wirkt sich dies auf die Produktivität aus und wird das Gesundheitswesen belastet. Durch die Schaffung von sicheren Arbeitsbedingungen können die Unternehmen die Kosten durch Berufsunfälle und -krankheiten reduzieren.“*

*Interview mit Jukka Takala, Direktor der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz [http://osha.europa.eu/it/press/articles/Interview\\_JT\\_RA\\_it.pdf](http://osha.europa.eu/it/press/articles/Interview_JT_RA_it.pdf)*



# Einfachheit vereinfacht das Leben!

Die zwanzigjährige Erfahrung von BRAVI in der Produktion von beweglichen Arbeitsbühnen war im Laufe der Zeit ausschlaggebend für die Wahl des Unternehmens, Produkte zu fertigen, die hochwertige Technologie und reduzierte Bauteilmenge vereinen sollten. Das Ergebnis ist ein qualitativ und funktionell hochwertiges Produkt, das fast wartungsfrei ist und niedrige Maschinenhaltungskosten bietet.



- Mit einem praktischen Knopf an der Maschine elektrisch einstellbare Ablage.
- Die komplett ausgefahrne Ladefläche ist gleich hoch wie die Säule. Es ist sehr bequem, darauf auch schwere Pakete abzulegen und diese bis zur Ladefläche zu befördern, wobei die Säule als Ablagebasis fungiert.

## Sicherheitsposition mit doppeltem Freigabe-Pedalsensor

- An der Hubtrittfläche sind zwei Freigabe-Pedalschalter vorgesehen, die mit der Ferse betätigt werden und dem Bediener eine bequeme und stabile Position gewährleisten.
- Sobald ein Fuß von einem der Pedalschalter entfernt wird, werden alle Betriebs-, Aufwärtsbewegungs- und Abwärtsbewegungsfunktionen unterbrochen.



Diese Sicherheitsvorrichtungen dienen dazu, dem Bediener mit beiden Händen auf den Steuerungen eine stabile Position zu gewährleisten, bevor diese betätigt werden.

## Sensor linke Hand Funktionsfreigabe

Die linke Hand auf den Drehknopf gegenüber dem Sensor legen, um die Funktionen Verschiebung/Aufwärtsbewegung/Abwärtsbewegung der Maschine freizugeben.



- Alle Funktionen können freigegeben werden, ohne dabei die Hand vom Gangbeschleuniger nehmen zu müssen, um so dem Bediener mehr Komfort zu bieten.
- Der Vorwärts-Rückwärtsgangbeschleuniger ist proportional und befindet sich nahe der Schalter Hebebühnenaufwärts-/abwärtsbewegung, damit diese Bewegungen auch während des Betriebs vorgenommen werden können.
- Anzeige Batteriestatus an der Maschine
- Schalter für die Hoheneinstellung der Ladefläche in.



Einfach und sicher zugängliche Bedienertrittfläche durch:

- bequemen Zugang mit "Saloon" - Gittertür,
- Stufenhöhe von nur 35 cm,
- absolut hindernisfreien Zugang.

#### Bodenschaltungen:

Die Bodenschalttafel ist ein hoch technologisches Instrument mit einem effizienten Diagnosekontrollsystem, über das jegliche am Gerät auftretende Anomalie bzw. Betriebsstörung erhoben werden kann.

Fehler können durch Betriebsfehler der Maschine oder durch falsche Bedingungen des Arbeitsbereichs verursacht sein. Für gewöhnlich kann der Bediener selbst, ohne Reparaturingriff seitens eines qualifizierten Technikers, diese Defekte beheben.



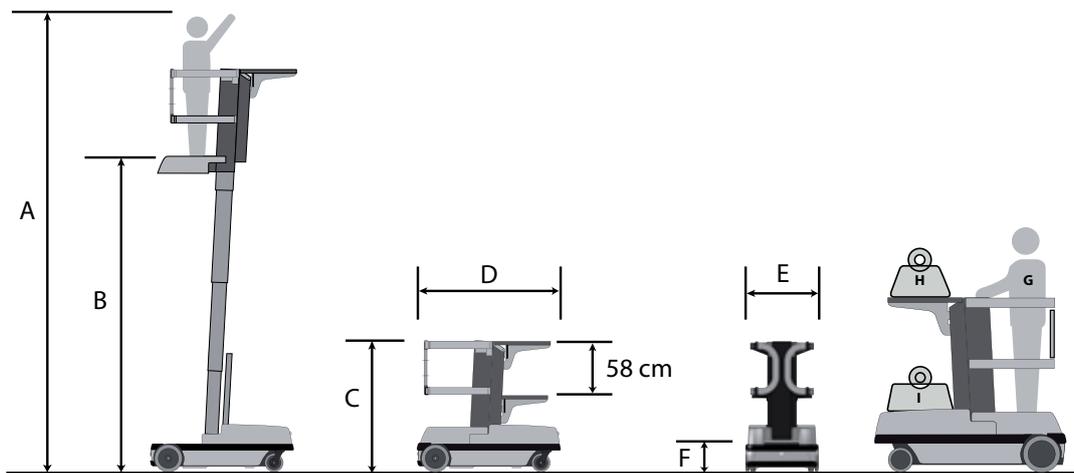


### Das innovative Hubsystem ohne Ketten und ohne Schmiermittel!

Das revolutionäre Hubsystem wurde von BRAVI PLATFORMS für die beweglichen Arbeitsbühnen entwickelt und bedeutet eine radikale Veränderung in diesem Sektor.

Die Säule aus spezieller Strangpressaluminiumlegierung ist absolut wartungsfrei.

- Keine Ketten, die jährlich kontrolliert werden müssen.
- Kein Schmiermittel der Säule, um auch in besonders hygienischer Umgebung, wie Nahrungsmittelindustrie, sicher arbeiten zu können.
- Keine Wartung - Hubsystem mit 10 JAHREN GARANTIE!



<b>TECHNISCHE DATEN</b>		
<b>Max. Arbeitshöhe</b>	mm 5350	<b>A</b>
<b>Max. Höhe der Trittfläche</b> (bei komplett ausgefahrenem Mast)	mm 3350	<b>B</b>
<b>Min. Höhe der Trittfläche</b> (Arbeitsbühne in Ruhestellung)	mm 1441	<b>C</b>
<b>Länge Maschinenbasis</b> (insgesamt)	mm 1560	<b>D</b>
<b>Breite Maschinenbasis</b> (insgesamt)	mm 808	<b>E</b>
<b>Höhe Eingang Arbeitsbühne</b>	mm 356	<b>F</b>
<b>Personenanzahl</b> (zugelassene Personen auf der Arbeitsbühne)	1	
<b>Bruttogewicht der Maschine</b> (Maschine unbeladen)	680 kg	
<b>Max. Verschiebungsgeschwindigkeit</b>	95 mt/min	
<b>Lenkradius (intern)</b>	NULL	
<b>Max. Bewegungsneigung</b> (nur bei komplett eingefahrener Arbeitsbühne)	35%	
<b>Zyklusleistung der Arbeitsbühne</b>	Aufwärtsbewegung: 18 Sek. Abwärtsbewegung: 14 Sek.	
<b>Lenksystem</b>	Proportional mit zwei Händen	
<b>Radbereifung</b>	Vollgummireifen nicht markierend	
<b>Elektronische Neigungskontrolle</b>	Standard	
<b>Max. horizontal-seitliche Kraft</b>	200 Newton	
<b>NUTZLASTEN</b>		
<b>Nutzlast Bedienerbereich</b>	130Kg	<b>G</b>
<b>Nutzlast Transportplattform Motorhaube</b>	113 Kg	<b>H</b>
<b>Nutzlast Materialbewegungsfläche</b>	90 Kg	<b>I</b>
<b>SPEISUNG</b>		
<b>Batterien</b>	N 04, 6V 180Ah	
<b>Speisung</b>	24 V Gs	
<b>Netzspeisung für Batterieladung</b>	220 V Ws	
<b>Hochleistungsbatterien</b> (mit einer kompletten Aufladung)	km 30	



# Der BRAVI Sprint und weitere Modelle aus der BRAVI-Produktepalette

[www.dte-concept.ch](http://www.dte-concept.ch)



## **BRAVI SPRINT**

Einfach, sicher und flexibel. Der BRAVI Sprint gewährleistet hohe Produktivität auf allen Ebenen!



## **BRAVI LITE**

Diese komplett neue Bühne aus BRAVI PLATFORMS verwendet bewährte Technologie und ist doch kompakter und sogar leichter als die meisten derzeit verfügbaren Plattformen; es bietet auch niedrigere Betriebskosten.



## **BRAVI LEONARDO**

Der LEONARDO erfüllt höchste Ansprüche von Bedienern und Unternehmern in der Bauindustrie: Eine komfortable, zeitsparende und kosteneffiziente Alternative, die das Bedarf für manuelle Baugerüste, Leitern und traditionelle Scherenhebebühnen komplett ersetzt.



## **BRAVI LUI 460**

Die neueste Technologie fördert Sicherheit und Zuverlässigkeit durch ihr Design. Sicherheit ist unsere Priorität Nummer eins. Die LUI 460 eliminiert den Bedarf für Gerüst, Schere Aufzüge und alle mögliche Bühnen zum schieben.

**DTE**  
**CONCEPT**

[www.dte-concept.ch](http://www.dte-concept.ch)  
office@dte-concept.ch

**D.T.E. CONCEPT GmbH**

Gempfenweg 13 · CH-4107 Ettingen

Telefon +41 61 811 80 08

Fax +41 61 811 80 09

