

# Kettengliedförderer & Rundtakttische



# Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung	Seite	
Produktüberblick	3	
Kettengliedförderer leicht und schwer	4	
Konstellationen Kettengliedförderer	5	
Kettenförderer leicht PBC 60	6	
Kettenförderer leicht PBC 80		
Kettenförderer leicht PBC 100	8	
Kettenförderer leicht PBC 160	9	
Kettenförderer schwer PLC 125	10	
Kettenförderer schwer PLC 250	11	
Spezifikationsangaben Kettengliedförderer		
Kettengliedumlaufförderer PBC-S	13	
Kettengliedumlaufförderer PBC-S 100	14	
Der Rundschalttisch SX	15	
Antriebswellenoptionen des Rundschalttisch SX	15	
Rundschalttisch SX 25 HD	16	
Rundschalttisch SX 40 HD	17	
Rundschalttisch SX 60 HD	18	
Rundschalttisch SX 95 HD	19	
Spezifikationsangahen Rundschalttisch SX	SU	



# **Produktüberblick**

# Kettengliedförderer Seite 4



# Rundschalttische Seite 15





# Kettengliedförderer leicht und schwer

#### Einsatzgebiete

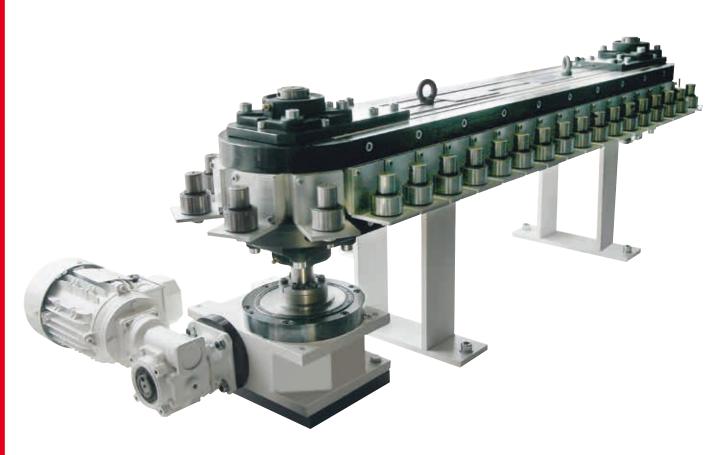
Italplant Präzisionslinearcarrier sind ständig auf dem neusten Stand der Technik. Verwendung finden unsere PLC's in vielen verschiedenen Industriezweigen wie in der Montagetechnik, Verpackungsindustrie oder auch bei vielen Applikationen in den Bereichen Medizin, Kosmetik und Elektronik. Italplant PBC/PBC-S und PLC's verbinden Präzision mit hohen Geschwindigkeiten, weichen Bewegungen, hohen Ladekapazitäten und individuell zugeschnittenen Lösungen.

#### **Antriebe**

Angetrieben werden die PBC/PBC-S und PLC's von globoidalen Indexern der Serie SX aus dem Hause Italplant. Der variable Einsatz von Bewegungsgesetzen (MS, MS 20, MT, CYC etc.) gibt dem Anwender ein breites Spektrum an Möglichkeiten an die Hand. Die Indexer werden von einem 3-Phasen-Bremsmotor oder von einem Servomotor angetrieben.

#### Kundenspezifische Lösungen

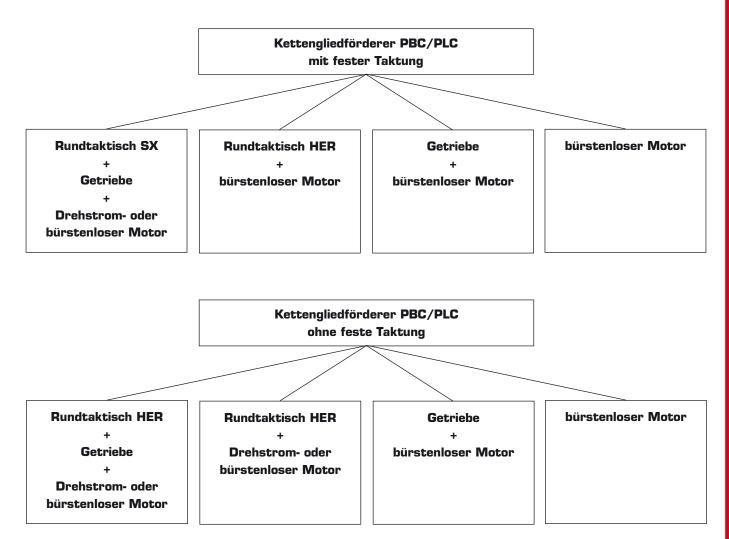
Um Ihren Wünschen zu entsprechen können wir über den Grundkorpus der PBC/PBC-S und PLC's hinaus ebenso die Fertigung von Gestellen, Werkstückhaltern oder andere Komponenten für das Be- und Entladen der Werkstücke für Sie fertigen. Kundenspezfische Ketten- bzw. Schrittlängen sind nach Bedarf ebenso lieferbar.



Kettengliedförderer leicht PBC in Kombination mit SX-Rundschalttisch und Drehstrommotor



# Konstellationen Kettengliedförderer





Kettengliedgröße: 60 mm max. Gewichtsaufnahme pro

Kettenglied: 20 kg Bitte beachten Sie:

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich die Kapazitäten um 50%.

max. Kippmoment: 30 Nm

#### Wiederholgenauigkeit

x-Achse:

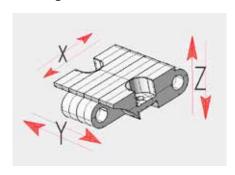
 $\pm$  0,18 mm pro Meter Länge

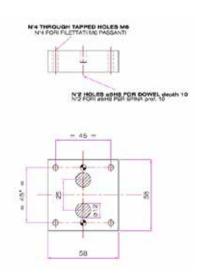
y-Achse:

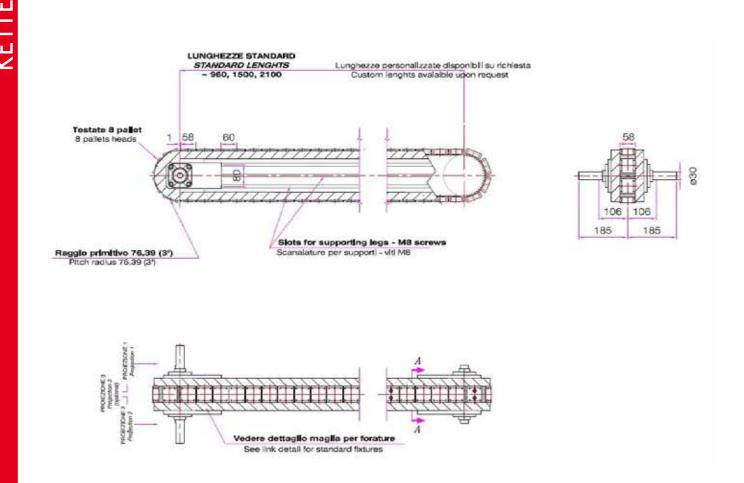
± 0,18 mm für jedes Kettenglied

z-Achse:

± 0,18 mm für jedes Kettenglied







Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettenförder leicht Kettengliedgröße 60 mm	1 St.	PBC 60



Kettengliedgröße: 80 mm max. Gewichtsaufnahme pro

**Kettenglied:** 30 kg **Bitte beachten Sie:** 

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich

die Kapazitäten um 50%.

max. Kippmoment: 50 Nm

#### Wiederholgenauigkeit

#### x-Achse:

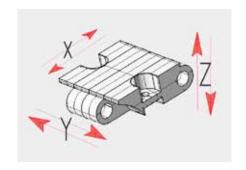
± 0,18 mm pro Meter Länge

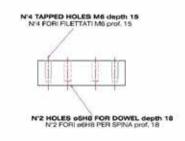
#### y-Achse:

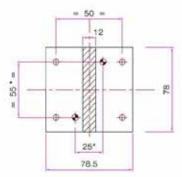
± 0,18 mm für jedes Kettenglied

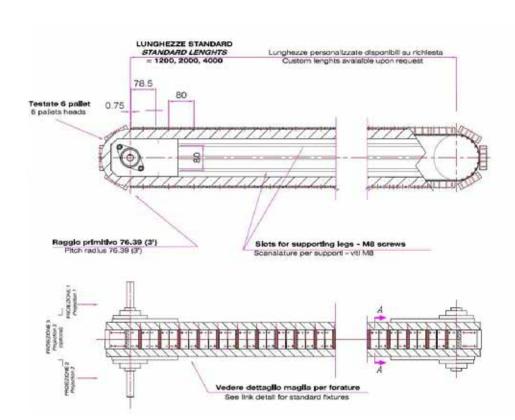
#### z-Achse:

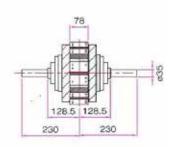
 $\pm$  0,18 mm für jedes Kettenglied











Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettenförder leicht Kettengliedgröße 80 mm	1 St.	PBC 80



Kettengliedgröße: 100 mm max. Gewichtsaufnahme pro

**Kettenglied:** 40 kg **Bitte beachten Sie:** 

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich

die Kapazitäten um 50%.

max. Kippmoment: 60 Nm

#### Wiederholgenauigkeit

x-Achse:

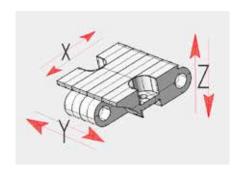
± 0,18 mm pro Meter Länge

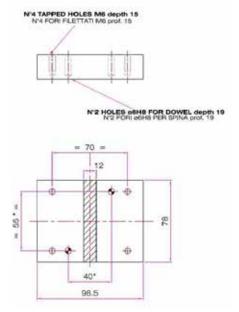
#### y-Achse:

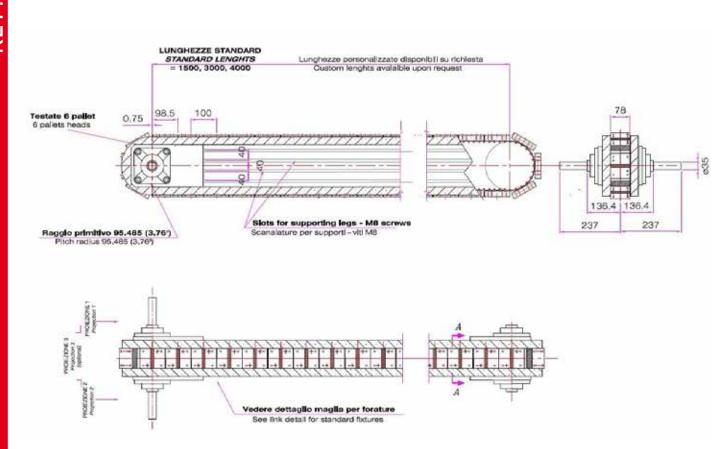
± 0,18 mm für jedes Kettenglied

#### z-Achse:

 $\pm$  0,18 mm für jedes Kettenglied







Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettenförder leicht Kettengliedgröße 100 mm	1 St.	PBC 100



Kettengliedgröße: 160 mm max. Gewichtsaufnahme pro

**Kettenglied:** 60 kg **Bitte beachten Sie:** 

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich

die Kapazitäten um 50%.

max. Kippmoment: 80 Nm

#### Wiederholgenauigkeit

#### x-Achse:

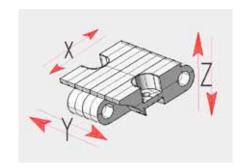
 $\pm$  0,18 mm pro Meter Länge

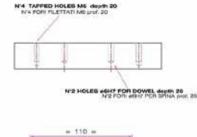
#### y-Achse:

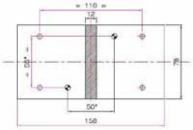
± 0,18 mm für jedes Kettenglied

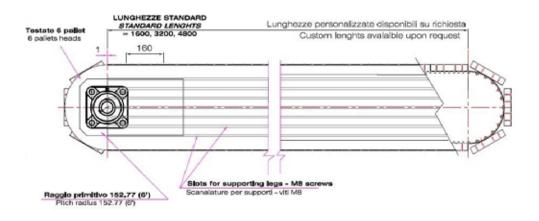
#### z-Achse:

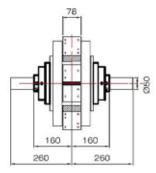
 $\pm$  0,18 mm für jedes Kettenglied

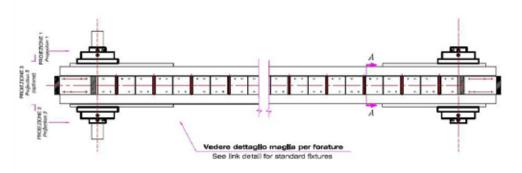












Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettenförder leicht Kettengliedgröße 160 mm	1 St.	PBC 160



### Kettenförderer schwer PLC 125

Kettengliedgröße: 125 mm max. Gewichtsaufnahme pro

**Kettenglied:** 300 kg **Bitte beachten Sie:** 

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich die Kapazitäten um 50%.

max. Kippmoment: 55 Nm

# Wiederholgenauigkeit x-Achse:

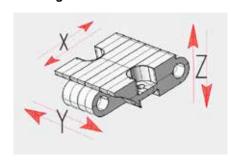
 $\pm$  0,127 mm bei 2,7 m Meter Länge Länge mit über 2,7 m mit 0,0177 mm pro 300 mm zusätzlicher Länge

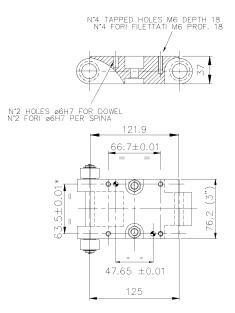
#### y-Achse:

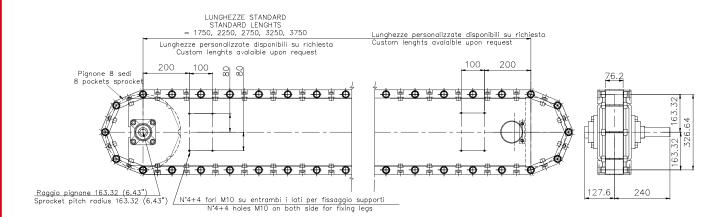
± 0,127 mm für jedes Kettenglied

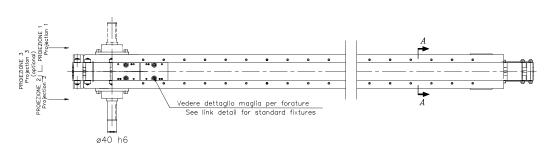
#### z-Achse:

± 0,127 mm für jedes Kettenglied









Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettenförder leicht Kettengliedgröße 125 mm	1 St.	PIC 125



### Kettenförderer schwer PLC 250

Kettengliedgröße: 250 mm max. Gewichtsaufnahme pro

**Kettenglied:** 150 kg **Bitte beachten Sie:** 

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich

die Kapazitäten um 50%.

Wiederholgenauigkeit

#### max. Kippmoment: 66 Nm

#### x-Achse:

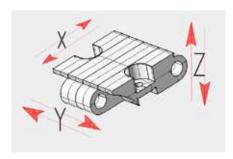
 $\pm$  0,127 mm bei 2,7 m Meter Länge Länge mit über 2,7 m mit 0,01 mm pro 300 mm zusätzlicher Länge

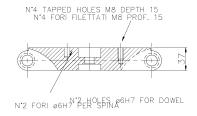
#### y-Achse:

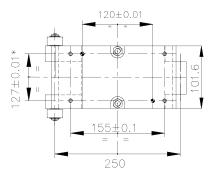
± 0,127 mm für jedes Kettenglied

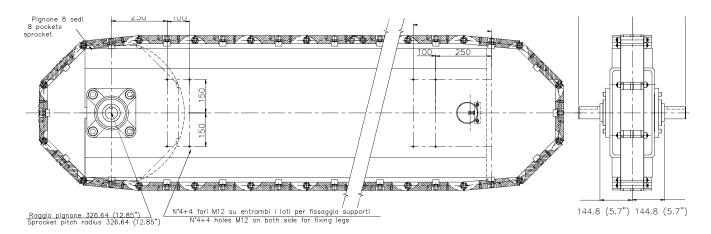
#### z-Achse:

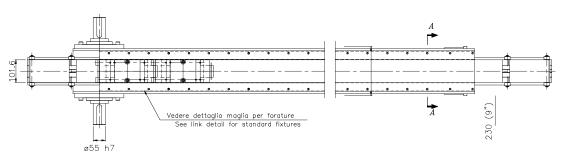
± 0,127 mm für jedes Kettenglied









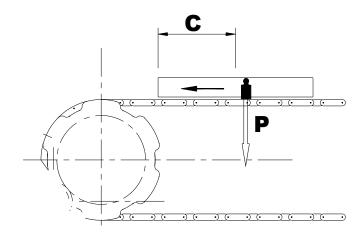


Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettenförder leicht Kettengliedgröße 250 mm	1 St.	PIC 250



# Spezifikationsangaben Kettengliedförderer

(notwendige Angaben um die Dimensionierung des PLC zu errechnen)



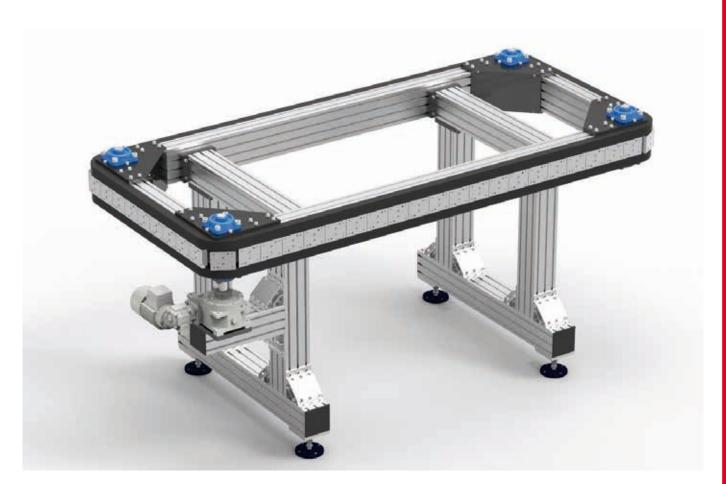
Bezeichnung	Abkürzung	Einheit	Wert
Kettengliedgröße		inch/mm	
Typ Karussell oder Over and under		K oder O	
Achsabstand		mm	
Höhe vom Boden falls	Н	mm	
Gesamtgewicht des Werkstücke + Gewicht der Aufnahme x Anzahl der Werkstücke	Р	kg	
Vorschub	С	mm	
Verfahr- bzw. Schaltzeit	ts	Sek.	
Zykluszeit (Schaltzeit + Standzeit)	tc	Sek.	



# Kettengliedumlaufförderer PBC-S

#### Einsatzgebiete

neu im Sortiment der elcom ist der Kettengliedumlaufförder, der es ermöglicht im Rechteck und getaktet Werkstücke von einer Arbeitsstation zur nächsten zu befördern. Wie der PBC ist der auch der PBC-S in den Kettengliedgrößen 60, 80, 100 und 160 mm erhältlich.





# Kettengliedumlaufförderer PBC-S 100

Kettengliedgröße: 100 mm max. Gewichtsaufnahme pro

Kettenglied: 40 kg Bitte beachten Sie:

Der Wert bezieht sich auf eine Beladung auf jedem 2. Kettenglied. Falls jedes Kettenglied bestückt wird, reduzieren sich die Kapazitäten um 50%.

max. Kippmoment: 60 Nm

#### Wiederholgenauigkeit

#### x-Achse:

± 0,18 mm pro Meter Länge

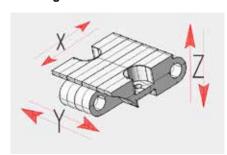
#### y-Achse:

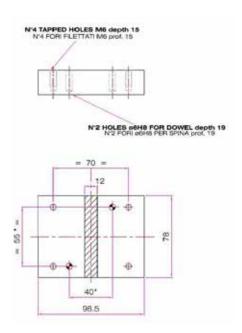
± 0,18 mm für jedes Kettenglied

#### z-Achse:

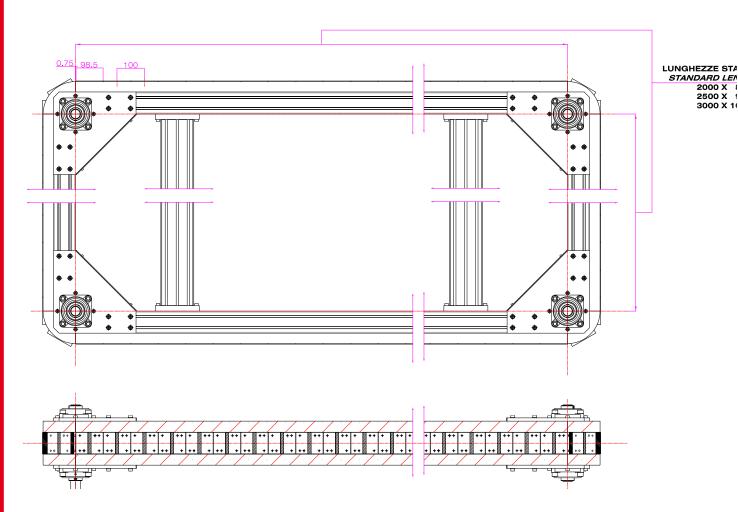
± 0,18 mm für jedes Kettenglied

#### Kettenglied





2000 X 1 2500 X 1 3000 X 1



Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Kettengliedumlaufförderer	1 St.	PBC-S 100
Kettengliedgröße 100 mm		



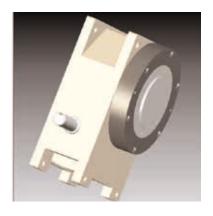
### Der Rundschalttisch SX

#### Vorteile der Rundschalttische von Italpant

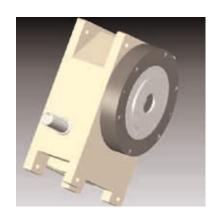
- Gehäuse aus Gusseisen sorgen für Stabilität
- 4-Kontakt-Lager für eine gute Steifigkeit
- mit kompletter Antriebseinheit ausgestattete Getriebe im Standardlieferumfang
- Antriebsflansch mit grosser Durchgangsbohrung
- gehärtete und geschliffene Stahlkurve
- Feststehende Mittelsäule
- Montagefläche für festehende Werkzeugkonsole
- Einfacher Aufbau:
   es gibt nur zwei Grundelemente, die Kurve und den Rollenstern.
- Zuverlässigkeit: die Getriebe sind reichlich dimenioniert und haben eine lange Lebensdauer. Sie sind dabei praktisch wartungsfrei.

- Genauigkeit:
  - die Getriebe zeichnen sich durch hohe Schaltgenauigkeit während der ganzen Lebensdauer aus und sind im Stillstandsbereich spielfrei.
- selbsthemmend:
   alle Getriebe sind in der Ruhephase
   selbsthemmend und bedürfen keiner
   zusätzliche Verriegelung. Die Abtriebswelle nimmt in der Ruhephase das volle
   Lastmoment in beiden Richtungen auf.
- Umkehrbarkeit: die Getriebe arbeiten gleich zuverlässig in beiden Drehrichtungen.
- Optimaler Bewegungsablauf:
   das Herstellungsverfahren der Kurve
   gewährleistet einen ruckfreien Schaltvor gang von Kurvenrolle zu Kurvenrolle unter
   völliger Beherrschung der zu schaltenden
   Massen.
- Hohe Arbeitsgeschwindigkeit
   Die Verwendung einer Kurve erlaubt die freie Wahl des Weg/Zeit-Verhältnisses.
   Dadurch können Beschleunigungsverläufe zugrunde gelegt werden, die die Massenkräfte gering halten. So werden Arbeitsgeschwindigkeiten möglich, die mit anderen Systemen nicht zu erreichen sind.
- Günstiger Wirkungsgrad
   Die Verwendung von eigens von ITAL PLANT konstruierten und hergestellten
   Kurvenrollen mit geringer Reibung bewirkt einen günstigen Wirkungsgrad, so daß die
   Reibungsverluste im Getriebe vernachlässigbar sind.
- Kompakte Bauweise
   Die übertragbaren Drehmomente des Getriebes stehen in einem äußerst günstigen
   Verhältnis zu seinen Abmessungen.

## Antriebswellenoptionen des Rundschalttisch SX



Standardversion



durchgehende Bohrung



feststehende Hohlwelle



# Rundschalttisch SX 25 HD

mögliche Teilungen:

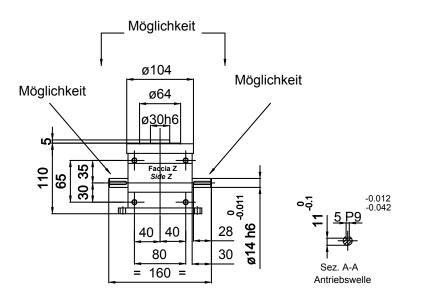
Wiederholgenauigkeit:

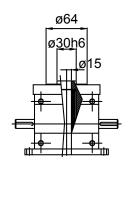
3, 4, 6, 8 und 12

± 0,0125 mm

#### **Standard**

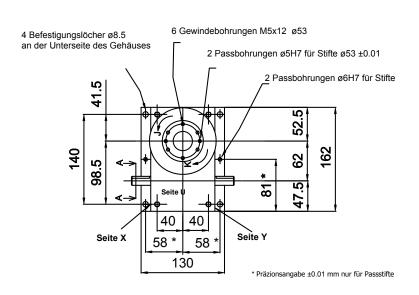
# **Durchgehende Bohrung**

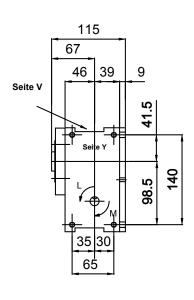




Markierung zeigt Ruheposition der Antriebswelle an

Montagebohrungen M8x12\*





Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Rundschalttisch SX25HD	1 St.	SX25HD



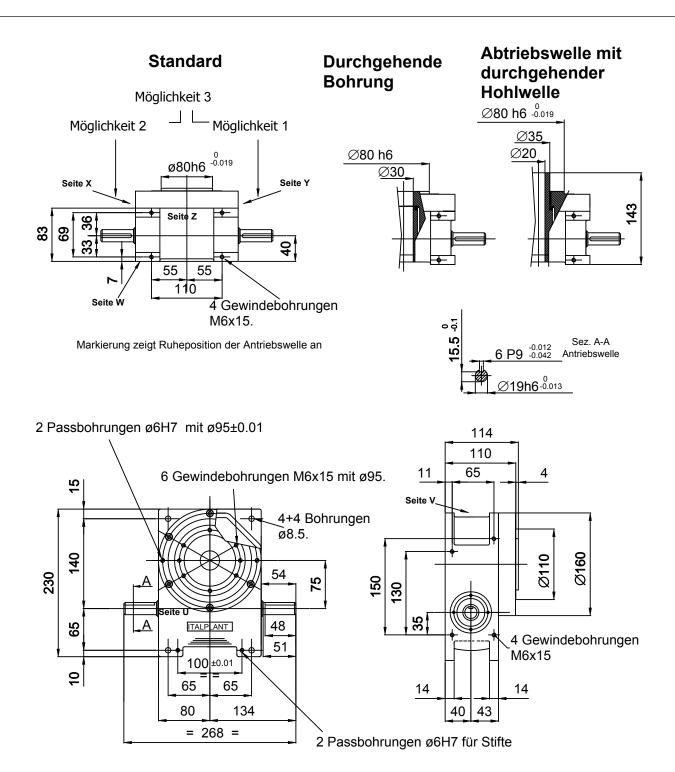
### Rundschalttisch SX 40 HD

#### mögliche Teilungen:

#### Wiederholgenauigkeit:

2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 und 32

± 0,0125 mm



Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Rundschalttisch SX40HD	1 St.	SX40HD



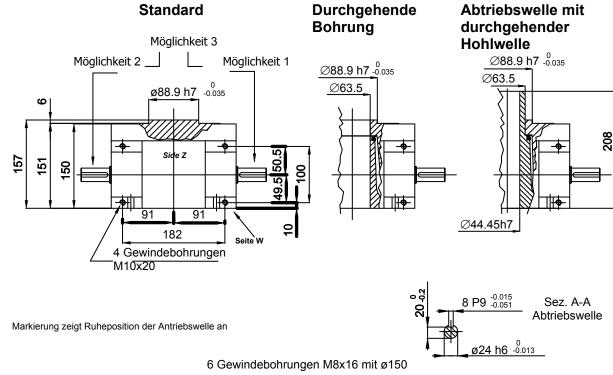
## Rundschalttisch SX 60 HD

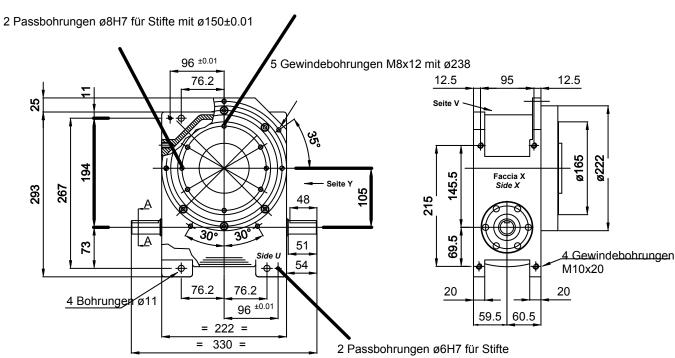
#### mögliche Teilungen:

#### Wiederholgenauigkeit:

2, 3, 4, 6, 8, 10, 12 und 24

 $\pm 0,0125 \, mm$ 





<sup>\*</sup> Die Position der Montagelöcher auf der anderen Seiten ist ähnlich.

Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Rundschalttisch SX60HD	1 St.	SX60HD



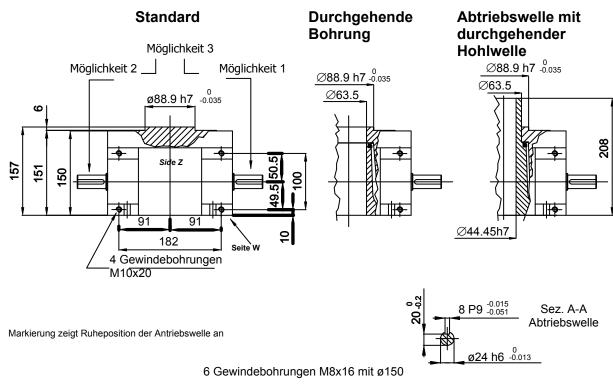
### Rundschalttisch SX 95 HD

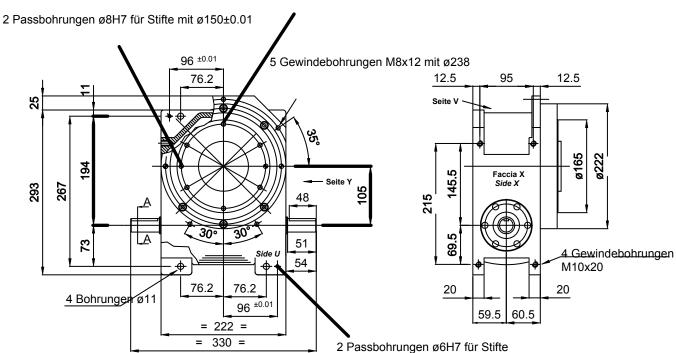
#### mögliche Teilungen:

#### Wiederholgenauigkeit:

2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 und 32

± 0,0125 mm





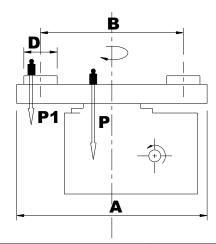
<sup>\*</sup> Die Position der Montagelöcher auf der anderen Seiten ist ähnlich.

Bezeichnung/Abmessungen	Bestelleinheit	Bestellnummer
Rundschalttisch SX95HD	1 St.	SX95HD



# Spezifikationsangaben Rundschalttisch SX

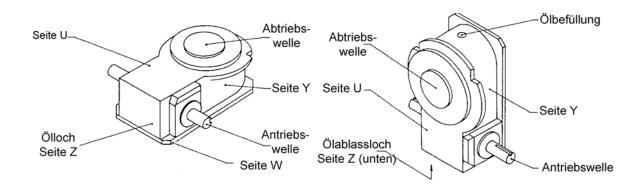
(notwendige Angaben um die Dimensionierung des Schrittgetriebes zu errechnen)



Bezeichnung	Abkürzung	Einheit	Wert
Durchmesser desTellers	А	mm	
Abstand Werkstückmitte zur Mitte des gegenüberliegenden Werkstückes	В	mm	
Größe Werkstückes	D	mm	
Gewicht des Tellers (P) oder Angabe von Durchmesser=Ø, Höhe (H) und Material (z.B. Al für Aluminium)	P Ø H Material	kg mm mm	
Gesamtgewicht des Werkstückes + Gewicht der Aufnahme x Anzahl der Stationen	P1	kg	
Anzahl der Schritte	N	Anzahl	
Verfahr- bzw. Schaltzeit	ts	Sek.	
Standzeit	td	Sek.	
Zykluszeit (Schaltzeit + Standzeit)	tc	Sek.	



# Einbauposition B $\square$ Einbauposition D $\square$

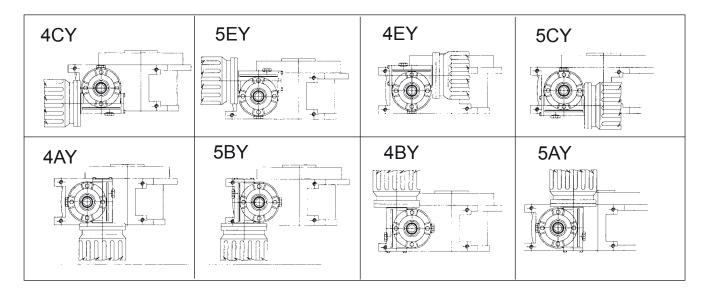


# **Ermittlung des Getriebecodes**



# **Anbauposition Motor**

Bitte ankreuzen











Modulare Elemente für die Industrialisierung



#### **ELCOM DEUTSCHLAND**

Winkelsweg 178-180 40764 Langenfeld Germany

Phone: 02173 - 2757-300 Fax: 02173 - 2757-301 e-mail: info@elcom-automation.de