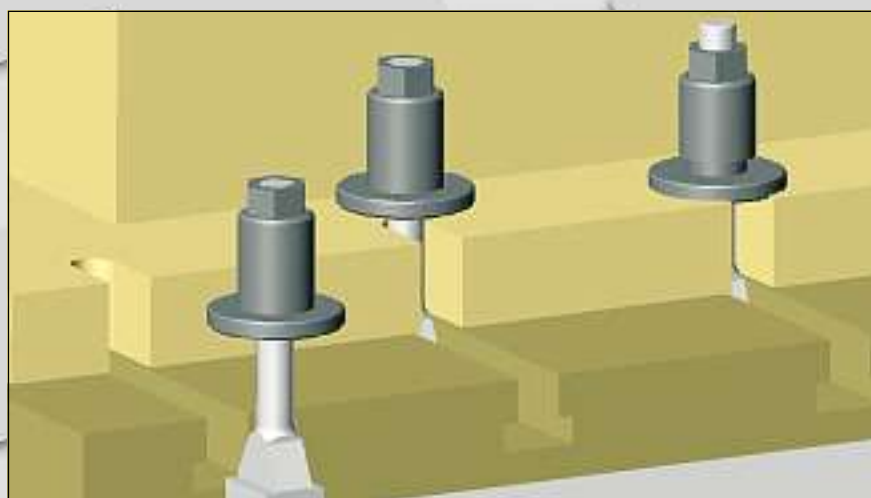


QUICK CLAMP



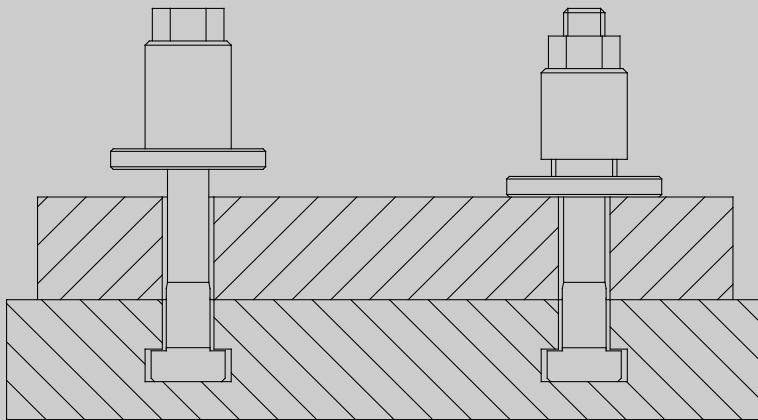
AGAB
PRESSAUTOMATION

MASTER CLAMP



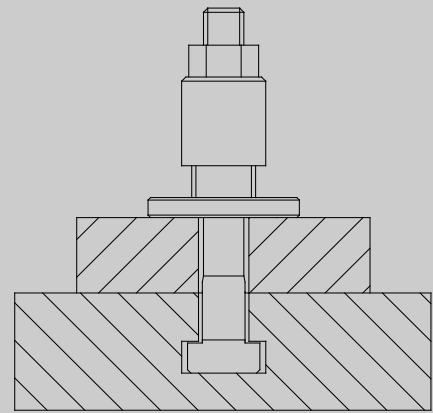
AGAB
PRESSAUTOMATION

MASTER CLAMP



MC i lös position
MC in loose position
MC geöffnet

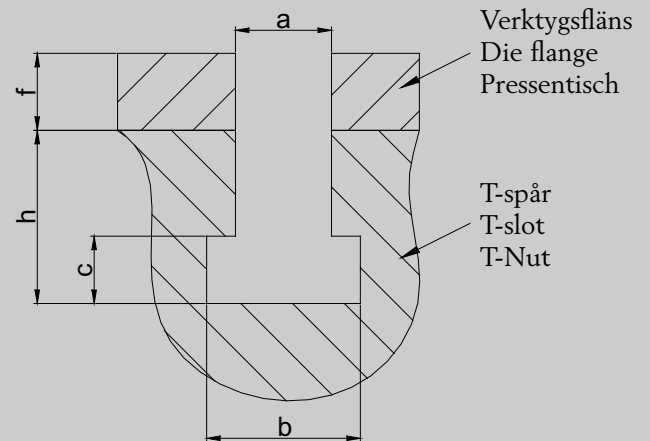
MC i spänd position
MC in locked position
MC geschlossen



Stort spännområde
Big clamping range
Großer Spannbereich



Kvalitet: smidda bultar
Quality: forging bolts
Qualität: geschmiedete Bolzen



Typ	d Ø (mm)	e (mm)	i (mm)	j Ø (mm)	W (mm)	a	b	c	h	f _{min}	f _{max}
MC 4-18	40	51	8	16	24						
MC 6-22	50	65	10	20	30						
MC 8-28	90	82	12	24	36						
MC 10-36	90	85	12	30	46						

OBS: Vid förfrågan eller beställning:
- Mät T-spår (a, b, c, h)
- Ange flänshöjd (f)

NOTE: By inquiry or order:
- Measure your T-slot (a, b, c, h)
- Specify clamping height (f)

WICHTIG: Bei Anfrage und Bestellung:
- Angabe T-Nutmaße (a, b, c, h)
- Angabe Spannrandhöhe (f)

MASTER CLAMP



MC10 spänner ett 50 tons verktyg
MC10 clamping a 50 ton die
MC10 spannen ein 50 t schweres Werkzeug



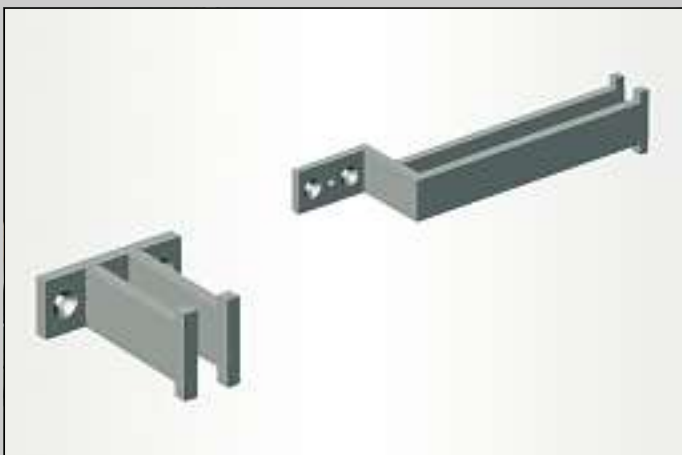
MC4-10 används i presslid och pressbord
MC4-10 used for press ram and press table
MC4-10 anwendbar für Stößel und Pressentisch



MC4-10 enkel användning utan hydraulik
MC4-10 simple use without hydraulic
MC4-10 einfache Handhabung ohne Hydraulik



Spänns och säkras endast med ett ¼ varv
Locked and secure only with a ¼ turn
Gespannt und gesichert mit einer ¼ Umdrehung



B1-4 hållare för MC4-10
B1-4 bracket for MC4-10
B1-4 Halter für MC4-10



H4-10 spärrnyckel för MC4-10
H4-10 ratchet wrench for MC4-10
H4-10 Spannschlüssel für MC4-10

MASTER CLAMP



Verktgsspännare MC4-10

MC4-10 är en komplett verktgsspännare med stor spännkraft och lång slaglängd:

- Snabb fastspänning, 1 varv = 5 mm slag
- Självhämmande och vibrationstestad
- Steglös inställning 0-50 mm slag
- Skonsam mot personal, ingen stor hävarm behövs

Die clamp MC4-10

MC4-10 is a complete die clamp with high clamping force and a long turn:

- Quick clamping time, 1 lap = 5 mm stroke
- Selflocking and vibration tested
- Variable stroke adjustment 0-50 mm
- Easy to clamp, no long extension for clamping

Werkzeugspanner MC4-10

MC4-10 ist ein kompletter Werkzeugspanner mit einer hohen Spannkraft und einem langen Hub:

- Schnelles Werkzeugspannen
- 1 Umdrehung = 5 mm Hub
- Selbstsichernd und vibrationsgeprüft
- Stufenlose Einstellung der Hublänge 0-50 mm
- Verhindert Verschleißschäden beim Personal durch einfaches und leichtes Hantieren

MC4-10 består av:

- Hylsa med mutter för spärrhandtag, invändig högergänga för bult, vänstergänga för fastspänningsfläns, fastspänningsfläns med yttre vänstergänga
- Bolt med yttre högergänga och glidkil för fastspänningsfläns

MC4-10 consists of:

- Sleeve with nut for ratchet spanner. Internal right-hand thread for the bolt and left-hand thread for the clamping flange
- Clamping flange with external left-hand thread
- Bolt with external right-hand thread and sliding key for the clamping flange

MC4-10 besteht aus:

- Hülse mit Mutter für Spanngriff, inwendiges Rechtsgewinde für den Bolzen, Linksgewinde für den Spannflansch
- Spannflansch mit linksgängigem Außengewinde
- Bolzen aussen rechtsgängig mit Gleitkeil für den Spannflansch

MC4	MC6	MC8	MC10	DATA	DATA	DATEN
40 kN	60 kN	80 kN	100 kN	Spännkraft	Clamping force	Spannkraft
120 kN	180 kN	240 kN	300 kN	Hållkraft	Static force	Haltekraft
200 Nm	250 Nm	300 Nm	350 Nm	Åtdragningsmoment	Tightening force	Anzugsmoment
1,0 kg	1,5 kg	2,0 kg	2,5 kg	Vikt	Weight	Gewicht
20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	Slag	Stroke	Hub

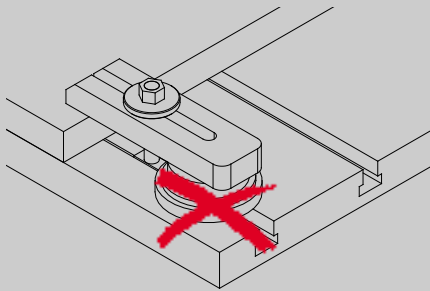
AGAB Pressautomation AB

Svanhalsgatan 17, S-256 57 Helsingborg, Sweden

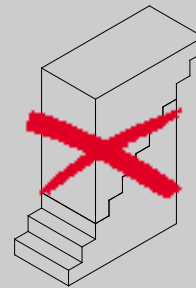
Tel. +46 42 32 58 30, Fax +46 42 32 58 31

internet: www.agab.se, e-mail: info@agab.se

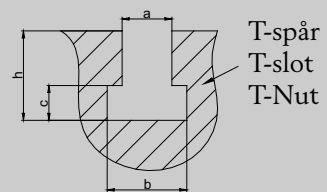
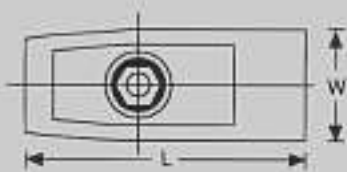
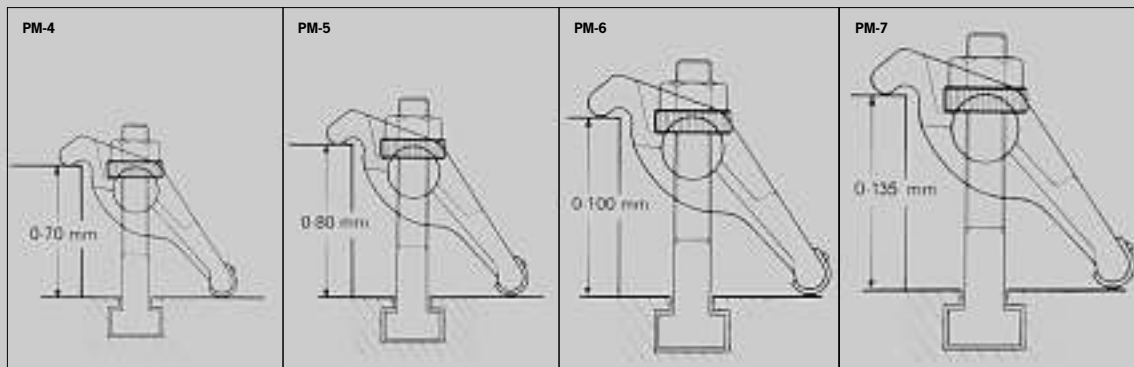
QUICK CLAMP



Ingen hantering med lösa bitar
No handling with loose pieces
Kein Hantieren mit Unterlegstücken



Glöm bort dyra och tidsödande spännunderlägg
Forget expensive and time-consuming spacer blocks
Vergessen Sie teure und zeitraubende Spannpratzen



Typ	Ø	W	T	L	X	a	b	c	h	Y	Z
PM-4	M14	46	35	113	65						
PM-5	M16	50	40	130	75						
PM-6	M20	61	46	160	95						
PM-7	M24	77	60	210	114						

OBS: Vid förfrågan eller beställning:
- Mät T-spår (a, b, c, h)
- Ange bultlängd (Y)
- Ange antal av Clamps (Z)

NOTE: By inquiry or order:
- Measure your T-slot (a, b, c, h)
- Specify bolt length (Y)
- Specify the quantity of clamps (Z)

WICHTIG: Bei Anfrage und Bestellung:
- Angabe T-Nutmaße (a, b, c, h)
- Angabe Bolzenlänge (Y)
- Angabe Anzahl der Spanner (Z)

QUICK CLAMP



Fastspänning av arbetsstycke i fräs
Clamping of work piece in a mill
Bearbeitung eines Arbeitsstückes in einer Fräse



Fastspänning av ovanverktyget
Clamping of upper die part
Werkzeugfestspannung des oberen Werkzeuges



Passar utmärkt för excenterpressar
Is perfect for mechanical presses
Sehr gut geeignet für Exzenterpressen



Åtdragning sker enkelt med spärrnyckel
Easy clamping with ratchet wrench
Schnelles Festspannen mit Spannschlüssel



Smidda bultar i alla storlekar
Forging bolts in all sizes
Geschmiedete Bolzen in allen Größen



H-4-7 spärrnyckel för PM4-7
H-4-7 ratchet wrench for PM4-7
H-4-7 Spannschlüssel für PM4-7

QUICK CLAMP



Verktygsspännare PM4-7

Spännare justeras steglöst i höjddled.

Användningen är mycket enkel:

- Skjut in den kompletta spännaren och dra åt

Resultat: Minskning av riggningstiden via enkel och snabb hantering.

Fördelar:

- Okomplicerad och enkel att använda
- Tar minimal plats
- Har stort spännområde
- Ersätter skruv med lösa distanser
- Föremålet spänns steglöst

Die clamp PM4-7

This clamp has a variable clamping height.

The operation is extremely simple:

- Push in the complete clamp and tight

Result: Simplest clamping operation results in shortened clamping time.

Advantage:

- Simple and easy to operate
- Need minimal space
- Big clamping range
- One unit, no need for spacer blocks
- Variable adjustment of clamping height

Werkzeugspanner PM4-7

Diese Spanner sind variable in der Spannhöhe.

Die Handhabung ist besonders einfach:

- Einführen des kompl. Spanners und festziehen

Resultat: Rüstzeitreduzierung durch einfache und schnelle Handhabung.

Vorteile:

- Unkompliziert und einfach in der Handhabung
- Geringer Platzbedarf
- Großer Spannbereich
- Keine Distansstücke, Scheiben etc. notwendig
- Werkstück wird stufenlos gespannt

PM4	PM5	PM6	PM7	DATA	DATA	DATEN
0-70 mm	0-80 mm	0-100 mm	0-135 mm	Spännområde	Clamping range	Spannbereich
0,55 kg	0,8 kg	1,3 kg	3,0 kg	Vikt	Weight	Gewicht

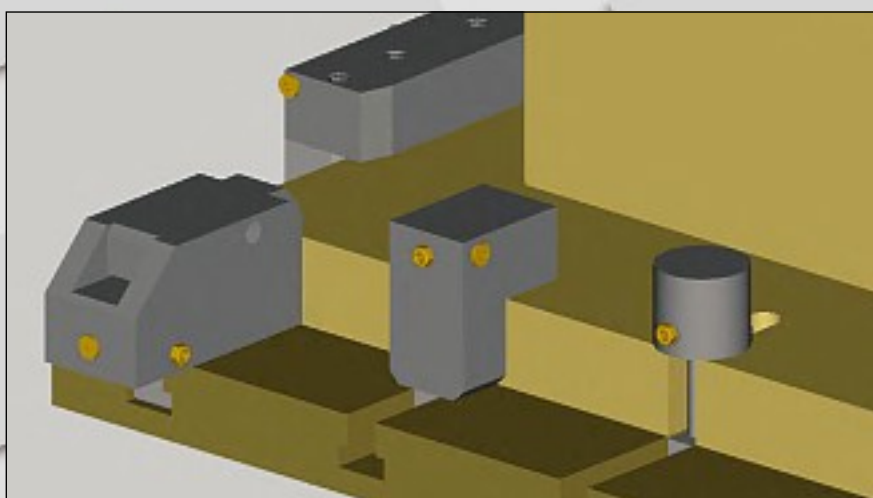
AGAB Pressautomation AB

Svanhalsgatan 17, S-256 57 Helsingborg, Sweden

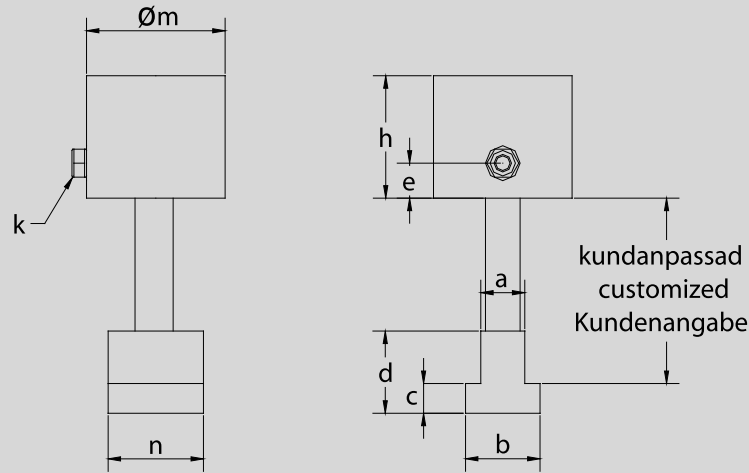
Tel. +46 42 32 58 30, Fax +46 42 32 58 31

internet: www.agab.se, e-mail: info@agab.se

HYDRO CLAMP



HYDRO CLAMP



Typ Type Typ	Spännkraft Clamping force Spannkraft	a	b	c	d	e	h	k	m	n
HCS 10	10 kN/200 bar	17,7	28	10	20	20	45	1/4"	40	28
HCS 20	20 kN/200 bar	17,7	28	10	20	14	60	1/4"	65	28
HCS 40	40 kN/200 bar	21,7	35	14	28	14	60	1/4"	65	35
HCS 70	70 kN/200 bar	27,7	44	18	36	14	70	1/4"	80	44
HCS 100	100 kN/200 bar	35,7	54	22	44	16	92	1/4"	100	54
HCS 150	150 kN/200 bar	35,7	54	22	44	16	92	1/4"	120	54

*) Vid förfrågan eller beställning:

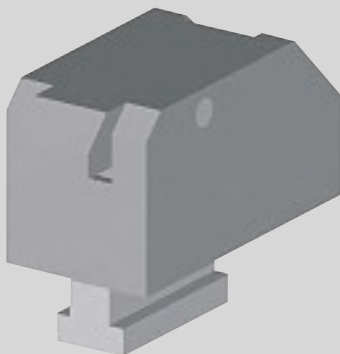
- Mät T-spår (a, b, c, h)
- Ange flänshöjd (fmin, fmax)

By inquiry or order:

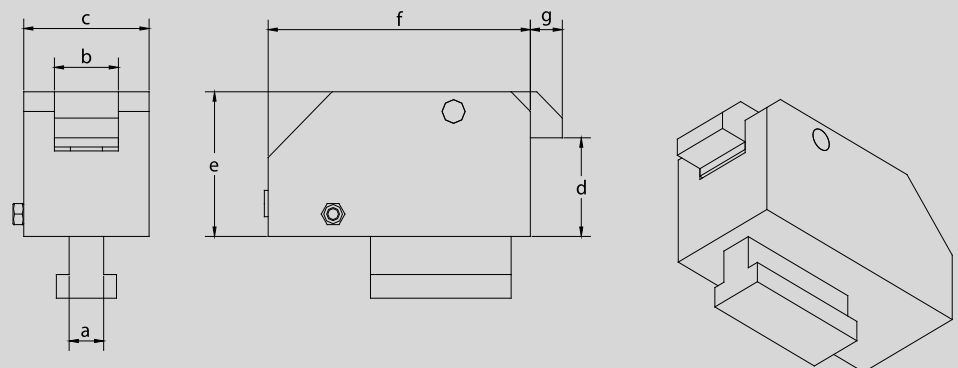
- Measure your T-slot (a, b, c, h)
- Specify clamping height (fmin, fmax)

Bei Anfrage oder Bestellung:

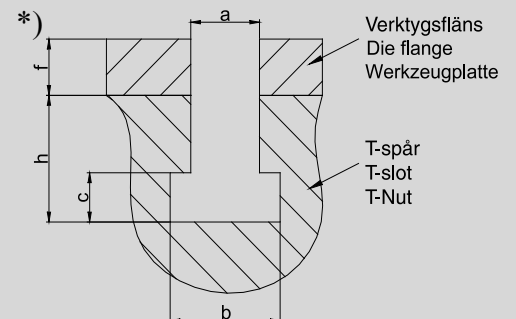
- Angabe T-Nutmaße (a, b, c, h)
- Angabe Spannrandhöhe (fmin, fmax)



HKS



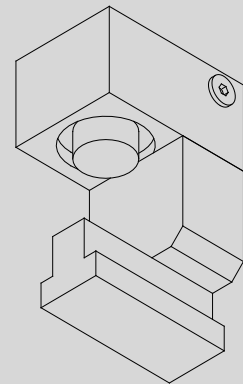
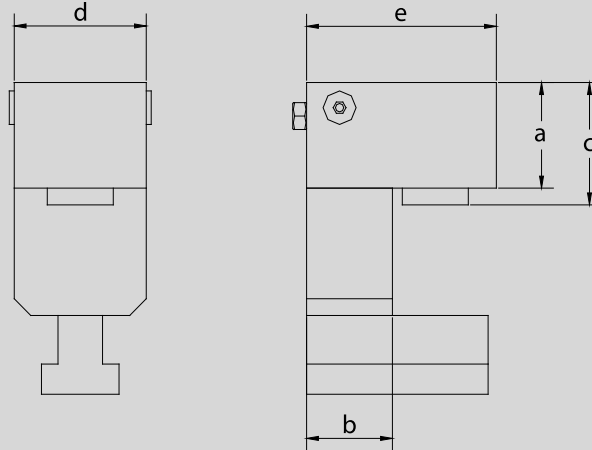
Typ Type Typ	Spännkraft Clamping force Spannkraft	a	b	c	d	e	f	g
HKS 8	8 kN/200 bar	17	25	58	30	65	80	20
HKS 20	20 kN/200 bar	17	35	63	40	80	116	20
HKS 40	40 kN/200 bar	21	40	78	60	97	140	20
HKS 70	70 kN/200 bar	21	50	98	75	110	155	25
HKS 100	100 kN/200 bar	27	50	98	75	110	205	25
HKS 200	200 kN/200 bar	35	50	196	75	110	205	25



HYDRO CLAMP



HTS

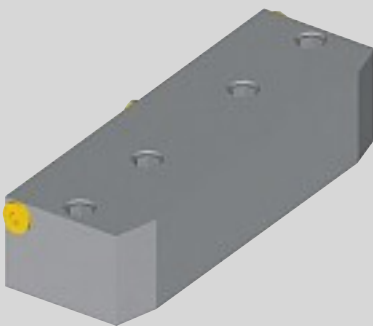


Typ Type Typ	Spännkraft Clamping force Spannkraft	a	b	c	d	e
HTS 20	20 kN/200 bar	63	40	64,5 - 72,5	50	80
HTS 40	40 kN/200 bar	63	46	64,5 - 72,5	63	100
HTS 56	56 kN/200 bar	63	56	81,5 - 89,5	80	115

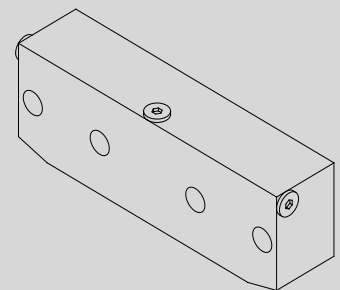
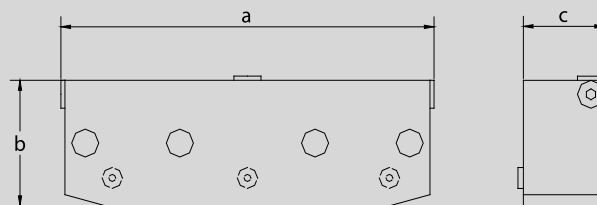
*) Vid förfrågan eller beställning:
- Mät T-spår (a, b, c, h)
- Ange flänshöjd (fmin, fmax)

By inquiry or order:
- Measure your T-slot (a, b, c, h)
- Specify clamping height (fmin, fmax)

Bei Anfrage oder Bestellung:
- Angabe T-Nutmaße (a, b, c, h)
- Angabe Spannrandhöhe (fmin, fmax)

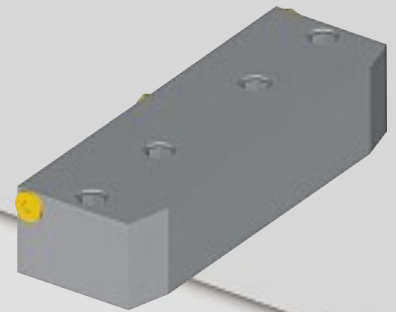
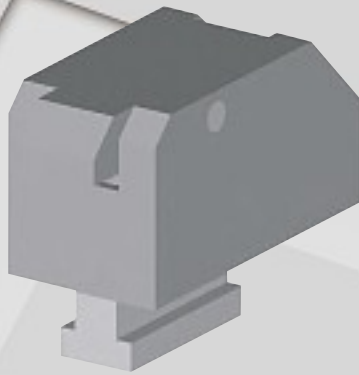


HBS



Typ Type Typ	Spännkraft Clamping force Spannkraft	Antal kolvar Qty piston Anzahl Kolben	Slaglängd på kolv Stroke Kolbenhub	a	b	c
HBS 25	25 kN/200 bar	3	5 mm	270	90	45
HBS 40	40 kN/200 bar	5	5 mm	270	90	45
HBS 70	70 kN/200 bar	7	5 mm	370	90	45
HBS 100	100 kN/200 bar	10	5 mm	520	90	45

HYDRO CLAMP



Hydraulspännare HCS

kännetecknas av hög spännkraft trots sin ringa vikt.

Fördelar:

- Stor spännkraft
- Ersätter manuella bultar
- Tar ingen plats på pressbord

Hydraulspännare HKS

används för olika verktygsdimensioner.

Fördelar:

- Behöver endast liten inspänningsyta på verktyget

Hydraulspännare HTS

är en kompaktspännare med stor flexibilitet.

Fördelar:

- Kräver inga frästa spår i verktyg
- Liten och kompakt

Hydraulspännare HBS

bildar fasta spännlistor på pressbordet och slid.

Fördelar:

- Alltid fast på bord och slid
- Styr verktyg i sidled
- Bra för adapterplattor

Hydraulic clamp HCS

The HCS has a high clamping force regarding to its small size.

Advantage:

- High clamping capacity
- Replace manual bolts
- Does not require any space outside the die

Hydraulic clamp HKS

can be used for different die sizes.

Advantage:

- Requires a very small area of the die to clamp on

Hydraulic clamp HTS

is a compact clamp with high flexibility.

Advantage:

- Does not require any milled slots in the die
- Small and compact

Hydraulic clamp HBS

is a ledge clamp that guides and clamps the die.

Advantage:

- Is always fixed bolted on the press table and in the ram
- Guides the die
- Working good with adapterplates

Hydraulikspanner HCS

zeichnet sich besonders aus durch seine hohe Spannkraft bei geringer Grösse und geringem Gewicht.

Vorteile:

- Grosse Spannkraft
- Ersetzt manuelle Spannbolzen
- Geringer Platzbedarf am Pressentisch

Hydraulikspanner HKS

kann bei unterschiedlichen Werkzeugspannrändern eingesetzt werden.

Vorteile:

- Benötigt nur eine kleine Spannfläche

Hydraulikspanner HTS

ist ein Kompaktspanner mit grosser Flexibilität.

Vorteile:

- Benötigt keine gefrästen Werkzeugnuten
- Klein und kompakt

Hydraulikspanner HBS

bildet feste Spannleisten auf dem Pressentisch und am Stössel.

Vorteile:

- Fest mit dem Pressentisch und dem Stössel verbunden
- Seitliche Werkzeugführung
- Ideal bei der Anwendung von standardisierten Werkzeugen

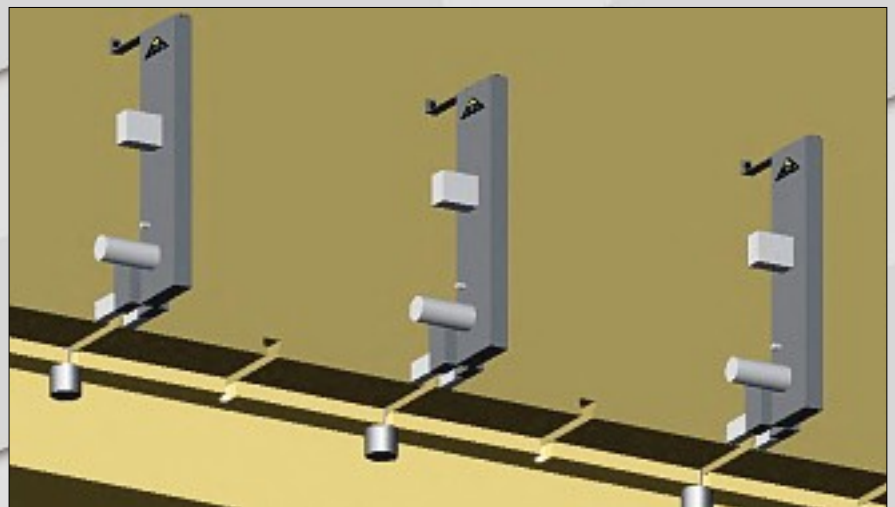
AGAB Pressautomation AB

Svanhalsgatan 17, S-256 57 Helsingborg, Sweden

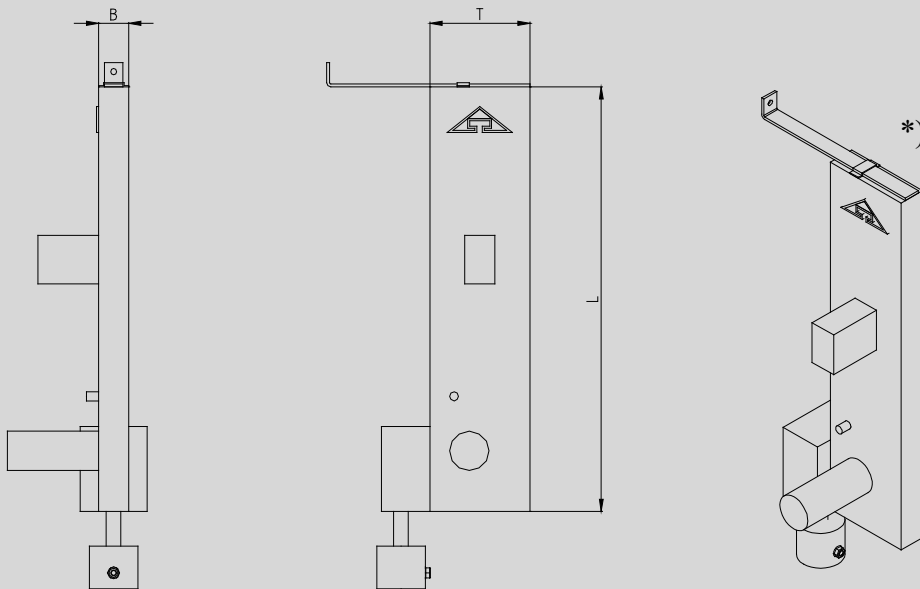
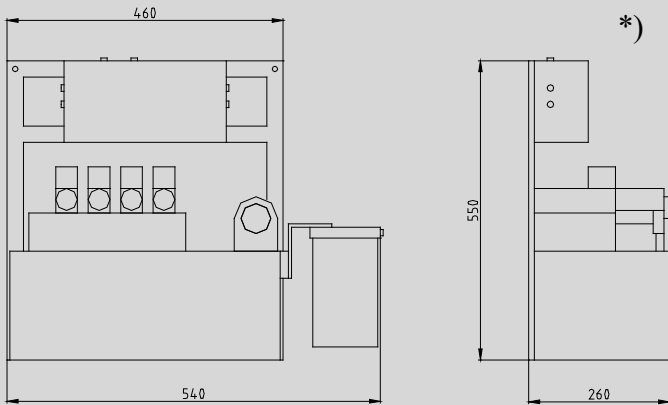
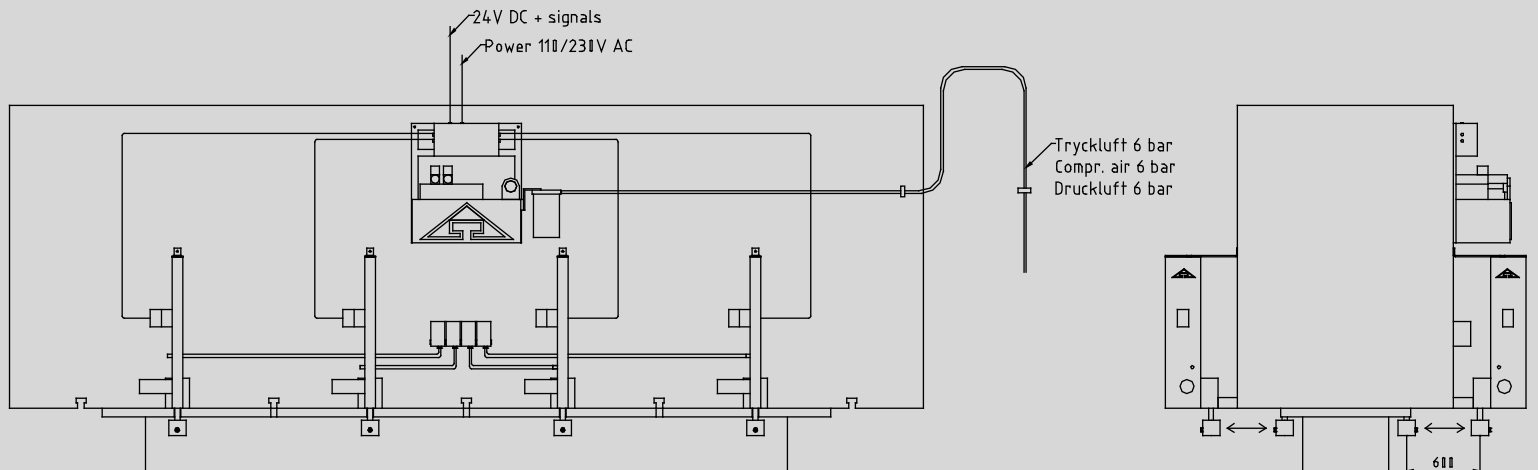
Tel. +46 42 32 58 30, Fax +46 42 32 58 31

internet: www.agab.se, e-mail: info@agab.se

AUTO CLAMP



AUTO CLAMP



AUTO CLAMP HCS100 ST ANDARD		
	Spännkraft/Clamping force/Spannkraft	100 kN
L	Längd/Length/Länge	700 mm
B	Bredd/Width/Breite	50 mm
T	Djupt/Depth/Tiefe	160 mm
Q	Vikt/Weight/Gewicht	30 kg

- *) Många olika typer och storlekar.
- *) Many different types and sizes.
- *) Viele verschiedene Typen und Grössen.

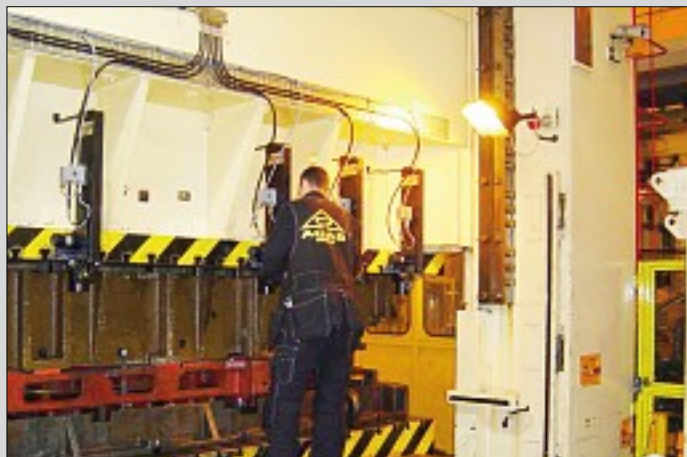
AUTO CLAMP



Alla Auto Clamps i parkeringsläge
All Auto Clamps in park position
Alle Auto Clamps in Parkposition



Harting kontakter för elektriska snittställen
Harting plug for electrical interfaces
Harting Modul für elektr. Schnittstellen



Installation av Auto Clamps
Installation of Auto Clamps
Installation von Auto Clamps



Programmerbara spännare för olika verktyg
Programmable clamps for various dies
Programmierbare Spanner für versch. Werkzeuge



Integrerade knappar i befintlig styrning
Integrated buttons in existing panel
Integration der Schalter in existierende Bedientafel



Hydraulaggregat för Auto Clamps
Hydraulic power pack for Auto Clamps
Hydraulikaggregat für Auto Clamps

AUTO CLAMP



Automatisk spännare AUTO CLAMP HCS100

Fullautomatisk hydraulisk verktygsspännare typ HCS100 med elektrisk driven kedja för automatisk åkning från park- till verktygsposition. Standard åksträckan är 600 mm. Alla delar inkl. kedja och hydraulik är förmonterad och ligger skyddat i det T-spår som verktygsclampsen löper i. Clampsen föres in mot verktyg tills ändlägena nås. Detta detekteras av givare, därefter skickas signal för automatisk clamping till samtliga clamps.

Automatic clamp AUTO CLAMP HCS100

Hydraulic cylinder clamp Type HCS100 with electric driven chain for automatic travel from park position to die position. Standard travel distance is 600 mm. All parts incl. chain are hydraulic and electric preinstalled in a robust steel enclosure so it is well prepared for the press installation. The mounting block against the ram will be made to suite existing T-slot. A special drillmaster will be used when the clamps are installed. In the park position outside the ram all clamps are in clamped position.

Automatische Spanner AUTO CLAMP HCS100

Vollautomatisch angetriebene Spanner (Hydraulik-Zylinderspanner Typ HCS100) mit elektrisch angetriebener Kette zum automatischen Verfahren von der Ausgangsposition zur Spannposition. Der max. Verfahrenweg beträgt als Standard 600 mm. Alle Teile einschl. der Kette sind hydraulisch bzw. elektrisch in einem robusten Stahlgehäuse vormontiert und zur Installation an der Presse vorbereitet. Der Befestigungsblock wird an die T-Nut des Stößels angepasst und ermöglicht das Einfahren des Spannzylinders in die T-Nut ohne Schwierigkeiten.

AUTO CLAMP HCS100 består av:

- HCS100 hydraulisk cylinderclamps
- Kedjedrivning för clampens åkrörelse
- Hållare för T-spår
- Induktiva givare för avkänning av ändlägena
- Harting-kontakter för elektriska snittställen
- CE tydlig driftsanvisning på svenska

AUTO CLAMP HCS100 consists of:

- HCS100 hydraulic pot clamp
- Chain drive for transfer between positions
- Bracket for T-slot
- Proximity switches for detection of end positions
- Harting plug for electrical interfaces
- CE operating instruction in English

AUTO CLAMP HCS100 bestehend aus:

- HCS100 hydraulischer Zylinderspanner
- Kettenantrieb zum Verfahren der Spanner
- Halter für T-Nut
- Näherungsschalter zur Endlageabtastung
- Harting Modul für elektrische Schnittstelle
- CE Vorschriften und deutsche Bedienungsanleitung

AUTO CLAMP

Data

100 kN	Spännkraft
ca 5 sec	Tid för att spänna/lossa
ca 5 m/min	Åkhastighet
110/230V AC	Motorspänning
8 mm	Slaglängd
100 mm	Diameter

Data

Clamping force
Clamping/Unclamping time
Travel speed
Motor voltage
Stroke
Diameter

Daten

Spännkraft
Spann-/Lösezeit
Fahrgeschwindigkeit
Motorspannung
Hub
Durchmesser

AGAB Pressautomation AB

Svanhalsgatan 17, S-256 57 Helsingborg, Sweden
Tel. +46 42 32 58 30, Fax +46 42 32 58 31
internet: www.agab.se, e-mail: info@agab.se