



***power*CLAMP & 5-akselisuus**





Johdanto	15 - 21
----------------	---------



Käyttöohjeet Kiinnitysvoima ja kiristysmomentti	22
--	----

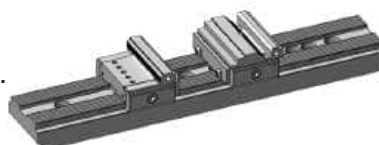
Soveltuvuus esimerkkejä	23 - 38
-------------------------------	---------



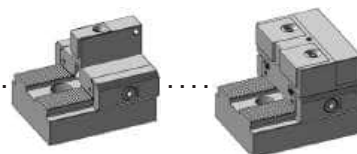
Peruskiskojärjestelmä	41 - 57
-----------------------------	---------



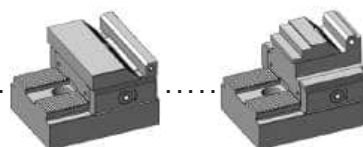
Modulaariset aloitussarjat	58 - 59
----------------------------------	---------



Alas vetävät puristusmoduulit	60 - 73
-------------------------------------	---------



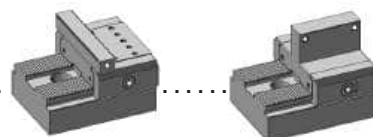
Lineaariliikkeiset puristusmoduulit joissa hammastetut leuat	74 - 83
--	---------



Leuat lineaariliikkeisiin moduuleihin	82 - 84
---	---------



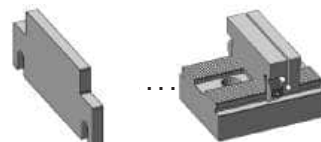
Päätymoduulit	85 - 92
---------------------	---------



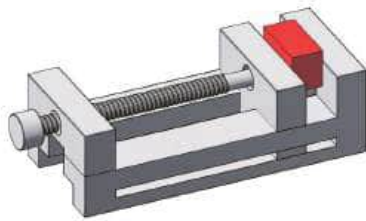
Muut moduulit	93 - 105
---------------------	----------



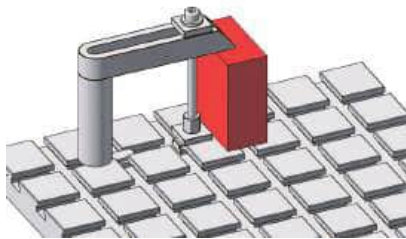
Tarvikkeet	106 - 112
------------------	-----------



Klassinen koneruuvipuristin on vieläkin hyvä valinta tiettyihin koneistustöihin. Vaikka niitä voidaan asettaa koneistuskeskuksen pöydälle useita kappaleita, ovat niiden tarjoamat kappaleen kiinnitysvariaatiomahdollisuudet rajalliset. Jatkuvasti kasvavien kustannuspaineiden ja tuotannon optimointitavoitteiden vuoksi ne korvataan yhä useammin modulaarisilla kiinnitysjärjestelmillä.

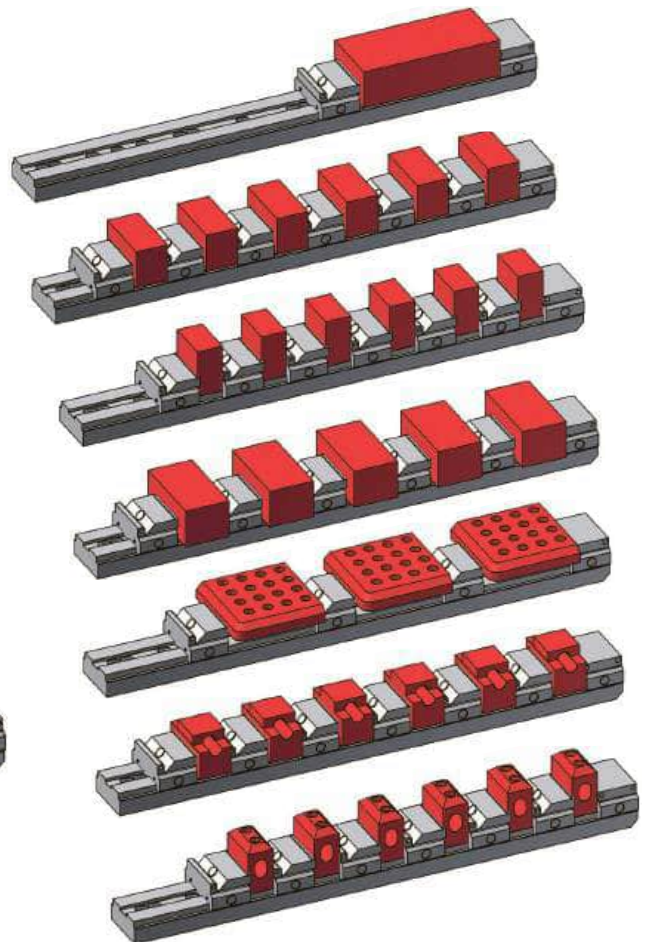
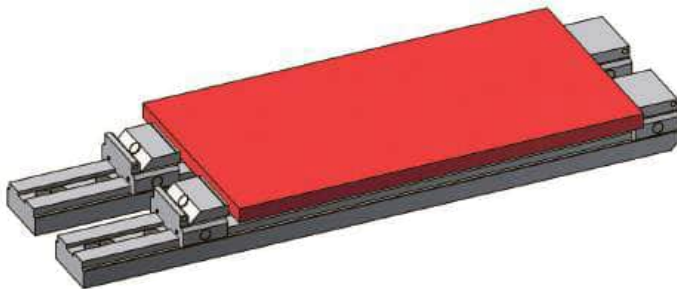


Kiinnitys koneruuvipuristimella

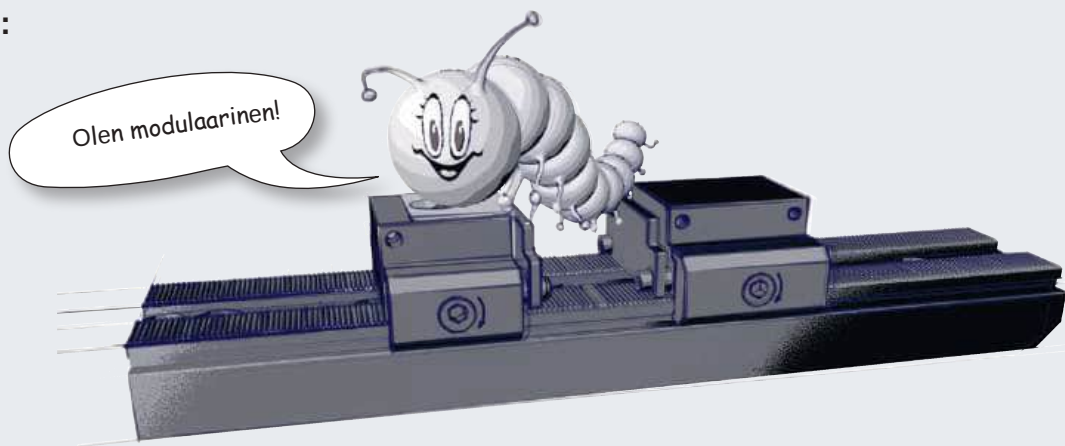


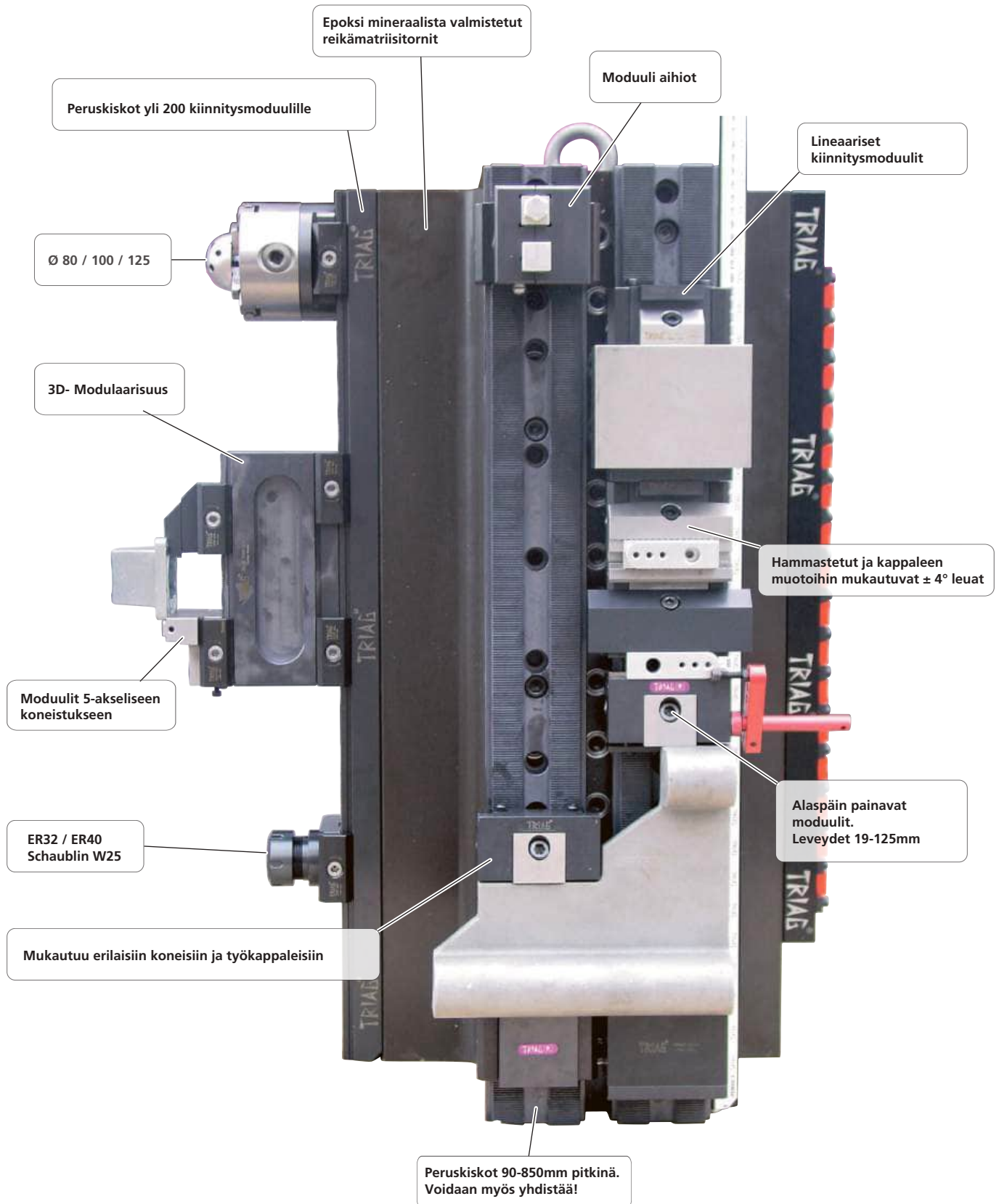
Kiinnitys puristusrauta järjestelmällä

Modulaariset järjestelmät saavuttavat suuren joustavuuden ja niihin saadaan kiinnitettyä enemmän kappaleita koneen työtilaan. Kustannustehokkuus paranee koneiden seisokkiaikojen vähentyessä, mikä on arvoketjun kannalta keskeinen tekijä, myös yksittäiskappale- ja pienerätuotannossa. Modulaarisen rakenteen etuina kappalekohtaisiin kiinnittimiin verrattuna on että se koostuu standardoiduista yksittäisistä komponenteista. Tämä tekee kiinnittämisestä kustannustehokkaampaa. Moduulit voidaan aina uudelleen käyttää uusissa kiinnityksissä. Rakenteensa takia tällä järjestelmällä saavutetaan lisäksi kiinnityksiä, joiden avulla kappaleiden koneistettavuus on erinomainen ja kappaleiden ympärillä ei ole turhaa rautaa.



Sen lisäksi:





Modulaarinen työkalupaleen kiinnitys =

Yksittäisten kappaleiden kiinnitys. Kappalesarjojen kiinnitys. Pienten ja suurempien kappaleiden kiinnitys. Symmetristen ja epäsymmetristen kappaleiden kiinnitys. Kaoottinen sekakiinnitys, tuoteperhekiinnitys. Nopea kasata, helppo dokumentoida. 3D-mallien ansiosta voidaan kokoonpanot suunnitella CAD/CAM-ohjelmistoilla.

Triag International on kehittänyt Power Clamp -kiinnitysjärjestelmän, joka yhdistää optimaalisesti klassisen koneruuvipuristimen edut innovatiivisen kiinnitysjärjestelmän modulaarisuuteen ja tarjoaa valtavan monipuolisen kiinnitysvalikoiman.

Yksittäiskappalekiinnitys on yhtä lailla mahdollista kuin useiden kappaleiden kiinnitykset ja vaikeamuotoisten työkappaleiden kiinnitykset.

3D-mallit ja kiinnitinelementtien tarkkuus mahdollistavat kiinnitysten suunnittelun etukäteen ja nopean toteutuksen esisuunnittelun mukaan.

Nopeus on valttia



Löysää yhtä ruuvia



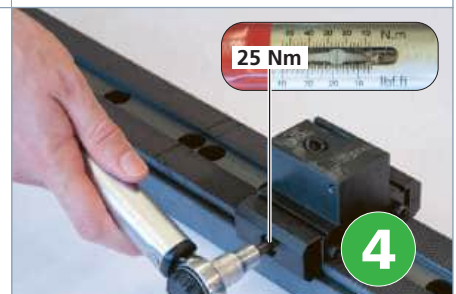
Nosta ja asemoi uudelleen



Kiristä yhtä ruuvia

Asemoidut moduulit kiinnitetään yhdellä ruuvikaralla, johon pääsee käsiksi molemmilta puolilta peruskiskoa.

Moduulit voidaan asentaa mihin tahansa kohtaan peruskiskoa. Perinteiseen aksiaaliseen liukujärjestelmään verrattuna tämä nopeuttaa useiden kiinnittimien kokoonpanoa ja mahdollistaa kiinnitysmoduulien kätevän asennuksen myös ahtaissa tiloissa.



Huomioi kiristysmomentti

Kevyt

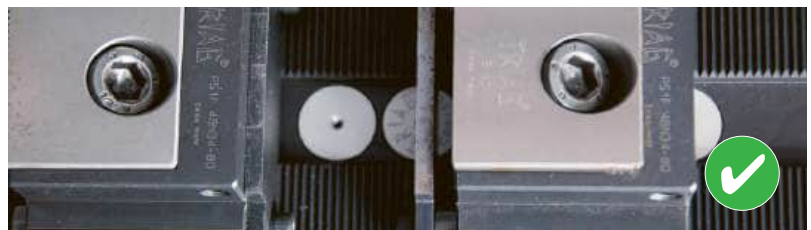


= Helppo käsitellä

Moduuleita voidaan nostaa ja siirtää kahdella sormella

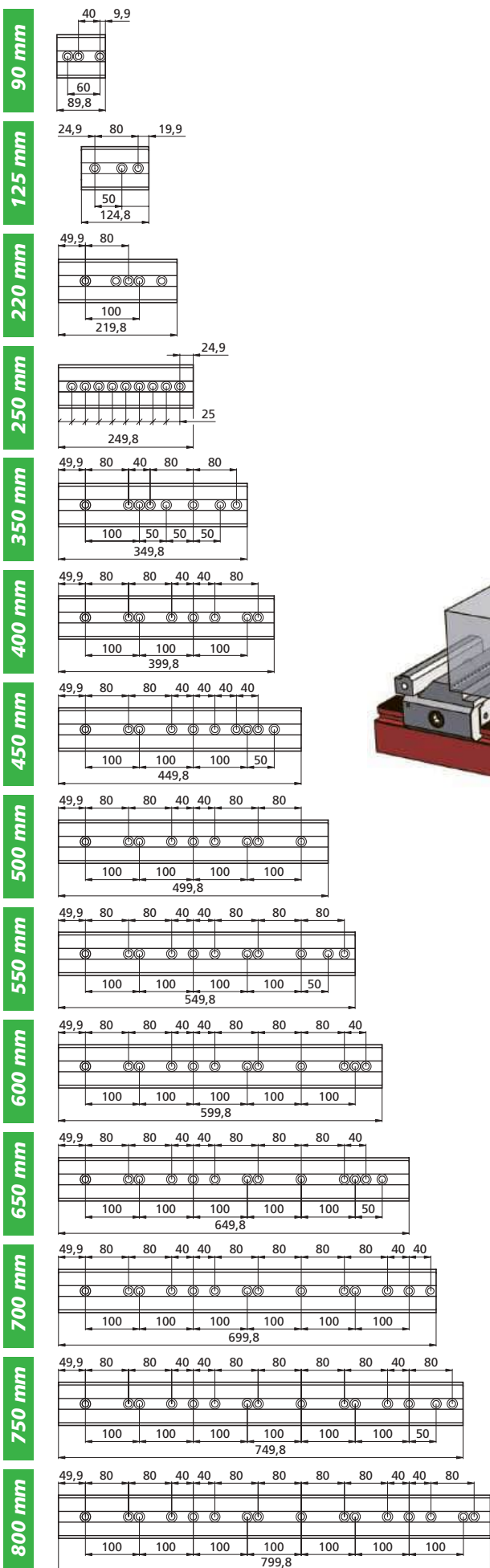


Helppo puhdistaa

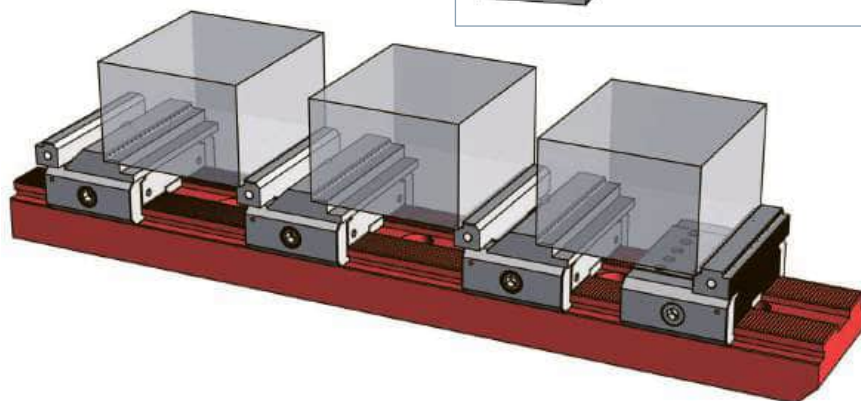
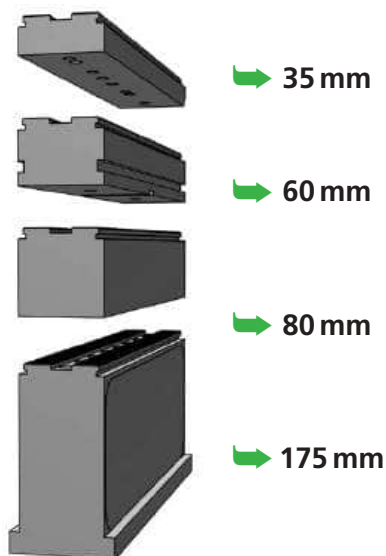


Ei lastuista täyttyviä T-uria (toisin kuin monissa kilpailevissa tuotteissa) – pohja muodostuu vakaista peruskiskoista, joita voidaan pidentää osilla. Peruskiskoissa on erittäin tarkasti jyrsitty hammastus.

Tukikiskoille voidaan sijoittaa erilaisia kiinnitysmoduuleja erilaisilla kiinnityselementeillä tarkasti 2 mm:n välein. Elementit, kuten suuntaispalat, pysyvät esimerkiksi paineilma puhdistuksen aikana paikoillaan, mikä helpottaa puhdistusta ja käyttöä.



Kiskoja on saatavana seuraavilla korkeuksilla:



Peruskiskot

Peruskisko on Triag Internationalin modulaarisen kiinnitysjärjestelmän peruselementti, ja sitä on saatavana 35 mm, 60 mm, 80 mm ja 175 mm korkeuksilla. Kaikki kiinnitys- ja päätymoduulit ovat kiinnitettyjä peruskiskoon ruuvikaralla, jonka pitovoima on 15 000 daN (= 15 t). Pohjakiskon hammastus (2 mm:n jako) varmistaa nopean ja tarkan asemoinnin, mikä takaa lyhyet asennusajat.

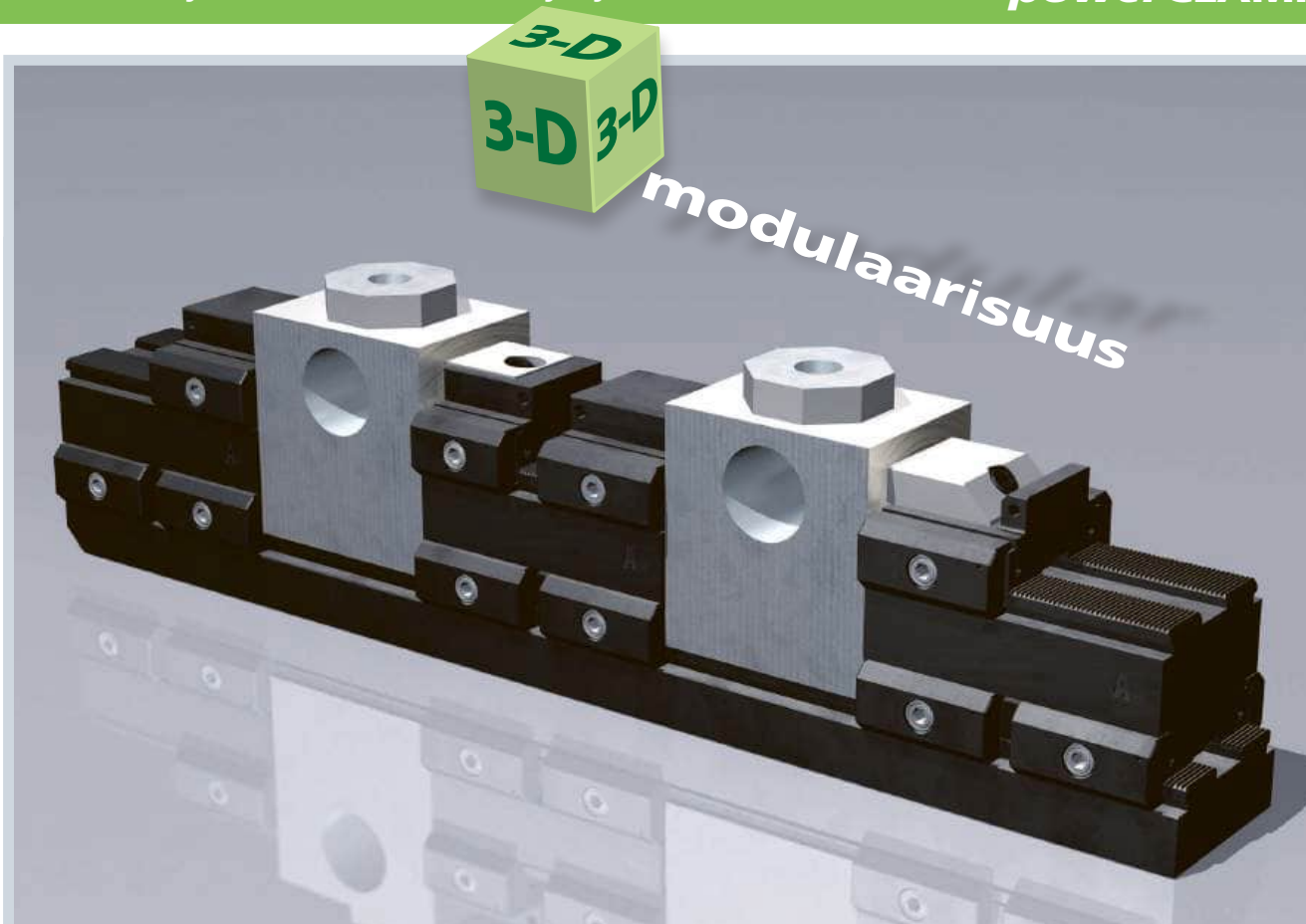
Korotusmoduulien käyttö mahdollistaa työkappaleen saavutettavuuden, erityisesti 5-akselisissa koneissa, myös lyhyillä työkalunpitimillä. Tämä tarkoittaa, että työkappaleen enimmäiskokoa rajoittaa vain koneen liikealueen koko. Tässä yhteydessä pohjakisko toimii mekaanisena nollapistejärjestelmänä.

Peruskiskot ovat suunniteltu nopeaan kiinnitykseen yleisimpiin palettijärjestelmiin. Painosyistä voidaan käyttää myös mineraalivaluista valmistettuja, erityisesti kehitettyjä kiinnitystorneja. Näillä on niin korkea värinänvaimennus, että tornien yläosassakin voidaan suorittaa erittäin tarkkaa työtä ja saavuttaa erinomainen pinnanlaatu.

Peruskiskot

Metrinen ja tuumamittainen järjestelmä

powerCLAMP



Erilaisten perusmoduulien avulla voit luoda myös modulaarisen kolmannen ulottuvuuden. 60 mm:n korkeudella moduulin korkeutta voidaan nostaa 94 tai 109 mm:iin (34mm/49mm korkeat kiinnitysmoduulit). 130 mm:n pituus mahdollistaa yhden kiinnitysmoduulin ja yhden päätymoduulin kiinnittämisen korkeammalle kiskoon.

Lisätietoja sivulta 48

Peruskiskot

Peruskiskoja voidaan siis jatkaa, (pisin yhtenäinen on 850mm pitkä) niitä voidaan korottaa ja niihin voidaan asettaa yli 200 erilaista kiinnitysmoduulia.

Peruskiskot kiinnitetään M12 olakepulteilla matriisilevyihin, torneihin tai muihin alustoihin. Kiskoista löytyy reikäjaot 40mm ja 50mm, joten myös 80mm ja 100mm jaolla olevat matriisit sopivat hyvin.

Osassa kiskoista on myös 25mm jako ja osan voi asettaa matriisiin 45 -asteen kulmassa diagonaalisesti. Tämä lisää mahdollisuuksia erilaisten kiinnitysten luomiseksi erilaisiin koneympäristöihin.

Korkeammat peruskiskot ovat erinomaisia 5-akselisessa koneistuksessa.



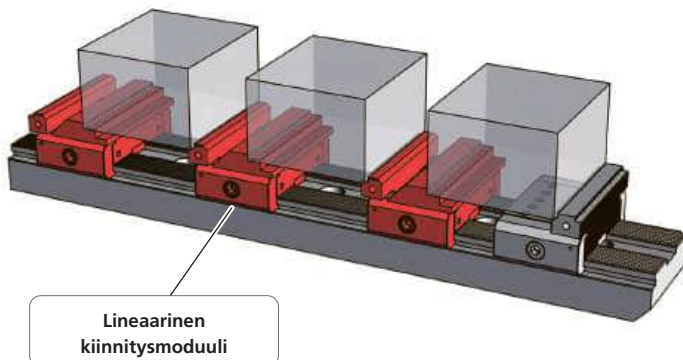
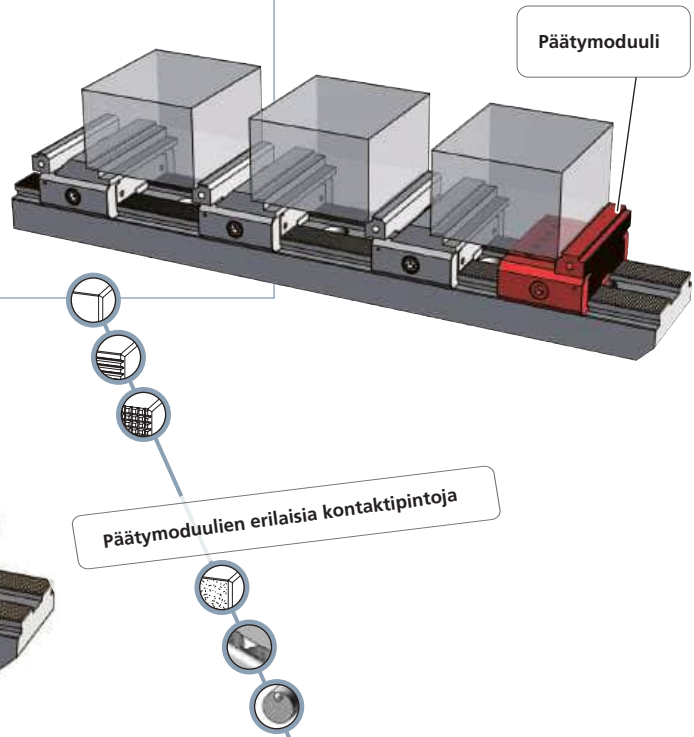
Tuumamittaiset peruskiskot



Päätymoduulit

"Power Clamp" -kiinnitysjärjestelmässä tarvitaan yleensä vain yksi päätymoduuli "kiinteänä leukana". 2 mm:n hammastuksen ansiosta moduuli voidaan sijoittaa erittäin tarkasti peruskiskoon ja kiinnittää nopeasti ruuvikaralla.

Saatavilla on useita versioita erilaisiin työstötilanteisiin. Ne eroavat toisistaan leukojen leveyden (19 mm:stä enintään 150 mm:iin) ja kiinnityspintojen luonteeseen (sileät, hammastetut, uritut, kovametallipinnoitetut tai kohokuvioitunut hammastukset suoraan kohopainatusta varten) suhteen.



Lineaarinen hammastettu liikkuva kiinnitysmoduuli

Kiinnitysmoduulit

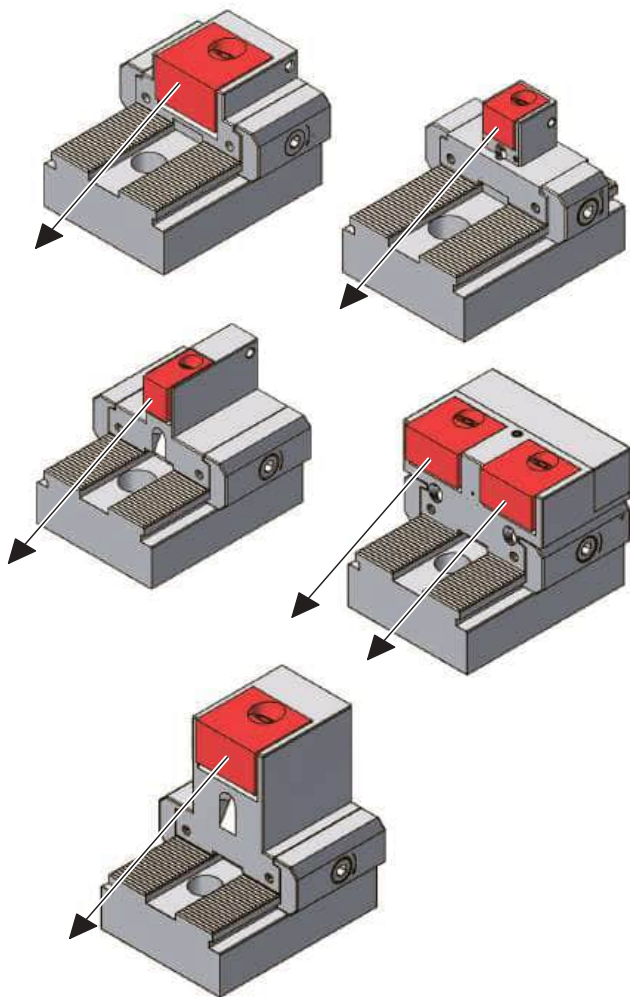
"Liikkuvia leukoja" on saatavilla kahtena eri versiona: toinen alasvetoiseen kiinnitysjärjestelmään ja toinen lineaariseen kiinnitysjärjestelmään. Molemmissa järjestelmissä kiinnitysmoduuli toimii myös päätymoduulina seuraavaa kiinnitysoperaatiota varten.

Kuten päätymoduuleissa, kiinnityspinnan leveys vaihtelee 19 mm:n ja 125 mm:n välillä. Kiinnityspintojen, kuten kohokuviointileukojen tai puristustappien, innovatiiviset rakenteet saavuttavat valtavat pitovoimat.

Laajoissa työkalupaleen siirtymän testeissä 2000 daN:n kiinnitysvoimalla ja jopa 600 daN:n lastuamisvoimalla kohokuviointileukoja käytettäessä havaittiin vain minimaalisia poikkeamia nollapisteestä. Työkalupaleiden yhdensuuntaisuuden pienet poikkeamat kompensoidaan kiinnitysmoduulien heiluritoiminnolla ($\pm 4^\circ$).

Saatavilla on myös innovatiivisia ratkaisuja erikoiskiinnitystehtäviin, kuten muotoleuat, kolmileukaiset ja holkki-istukat, vakuumikiinnitykset tai magneettiset kiinnityslevyt.

Alaspäin vetävät liikkuvat kiinnitysmoduulit



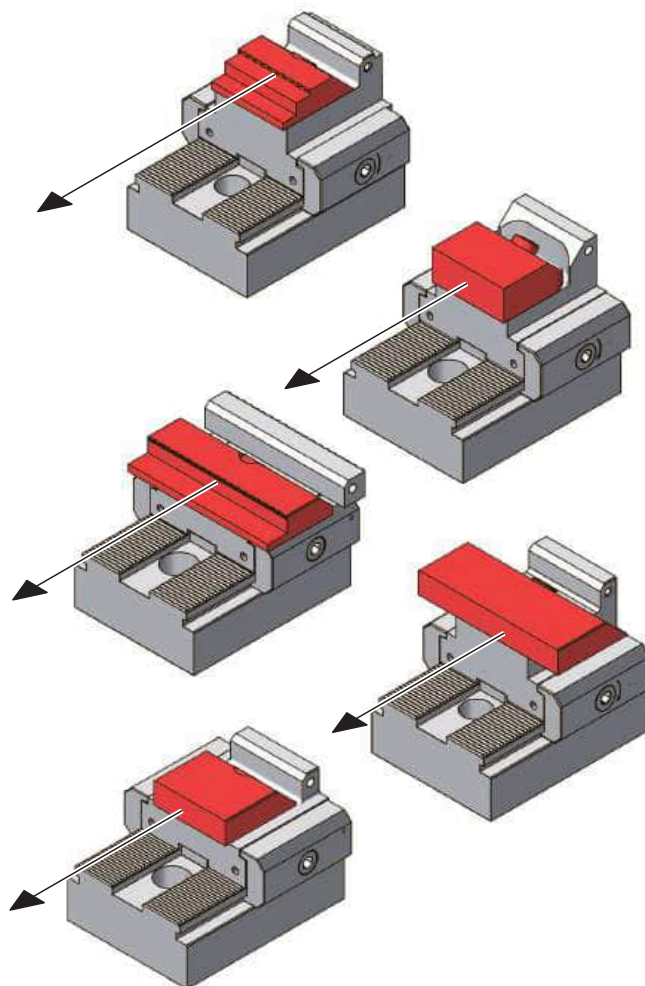
Tietoa alaspäin vetävistä kiinnitysmoduuleista

Liikealue: 0- 4,1 mm
Puristusvoima: Jopa 2'800 daN

Alaspäin vetävän kiinnitysmoduulin edut:

- Suuremat kiinnitysvoimat
- Erinomainen voiman toistettavuus (Momenttiavaimella)
- Optimaalinen kiinnitysmenetelmä pienille osille
- Vaihdettavat pikavaihtoleuat
- Mahdollisuus käyttää kaksoisleuka kiinnitystä samassa kiinnitysmoduulissa kahden pienen kappaleen kiinnittämiseksi
- Adapterin avulla mahdollisuus muuttaa myös lineaarisesti liikkeeksi
- Saatavilla myös alaspäin vetäviä varustettuja päätelementtejä

Lineaariset liikkuvat kiinnitysmoduulit



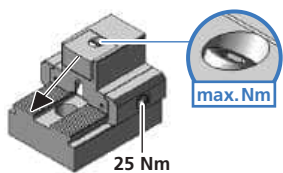
Tietoa lineaarisista kiinnitysmoduuleista

Liikealue: 0- 5,0 mm
Puristusvoima: Jopa 1'600 daN

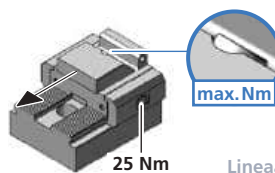
Lineaarisen kiinnitysmoduulin edut:

- Ruuvipuristimen kaltainen kiinnitys
- Toisen koneistusvaiheen varma ja tarkka kappaleen asemointi
- Soveltuu hyvin kun halutaan käyttää muotoon koneistettuja leukoja
- Varma ja tukeva kappaleen kiinnitys erilaisten hammastettujen ja karhennettujen leukojen kontaktipintojen ansiosta

HUOMIO



Alaspäin vetävät kiinnitysmoduulit



Lineaariset kiinnitysmoduulit



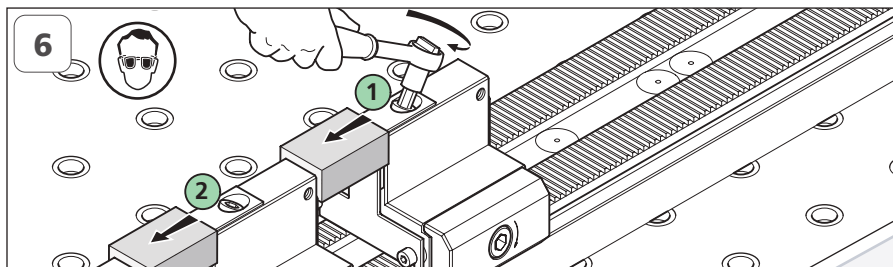
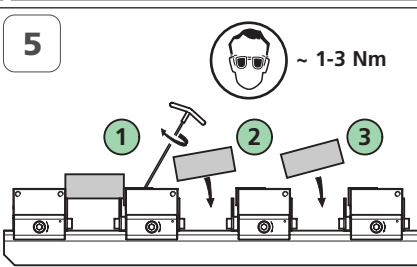
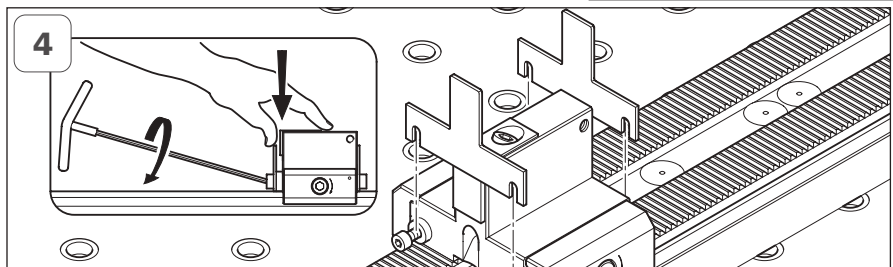
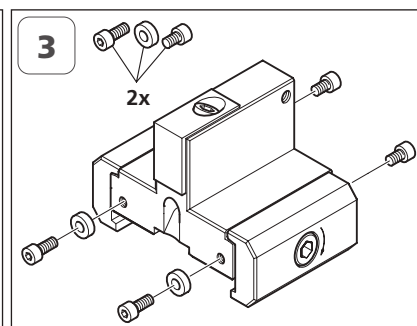
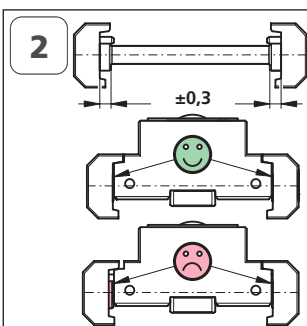
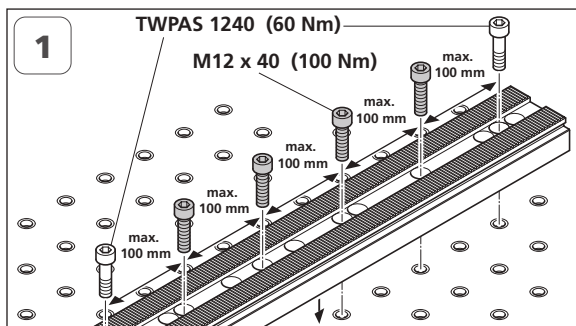
Ruuvi	Kiristysmomentti		Kiinnitysvoima		
	Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
M5 + M6	4	3	= 500	1100	0,50
	5	3,7	= 580	1280	0,58
	6	4,4	= 690	1520	0,69
	7	5,2	= 780	1720	0,78
	8	5,9	= 880	1940	0,88
	9	6,6	= 980	2160	0,98
M6	10	7,4	= 1020	2250	1,02
	12	8,9	= 1220	2690	1,22
	14	10,4	= 1450	3200	1,45
M8	15	11	= 1520	3350	1,52
	4	3	= 410	900	0,41
	5	3,7	= 490	1080	0,49
	6	4,4	= 560	1230	0,56
	7	5,2	= 660	1450	0,66
	8	5,9	= 730	1600	0,73
	9	6,6	= 810	1790	0,81
	10	7,4	= 900	1980	0,90
	15	11	= 1520	3350	1,52
	20	14,8	= 1810	3990	1,81
M10	25	18,4	= 2100	4630	2,10
	10	7,4	= 400	880	0,40
	20	14,8	= 1400	3090	1,40
	30	22,1	= 2000	4410	2,00
	40	29,5	= 2800	6170	2,80

Ruuvi	Kiristysmomentti		Kiinnitysvoima		
	Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
M8	10	7,4	= 400	880	0,4
	20	14,8	= 800	1760	0,8
	30	22,2	= 1200	2650	1,2
	40	29,6	= 1600	3530	1,6

TÄRKEÄÄ: Ilmoitetut kiristysmomentit ovat absoluuttisia maksimiarvoja. Taulukot antavat tietoa puristusvoimista.



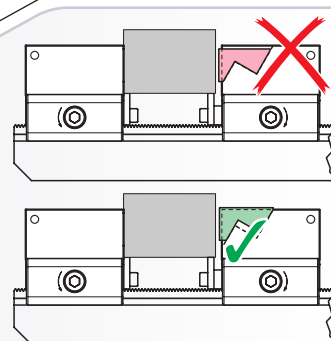
Voitele ruuvit ja kaikki liukupinnat moduuleissa säännöllisesti!

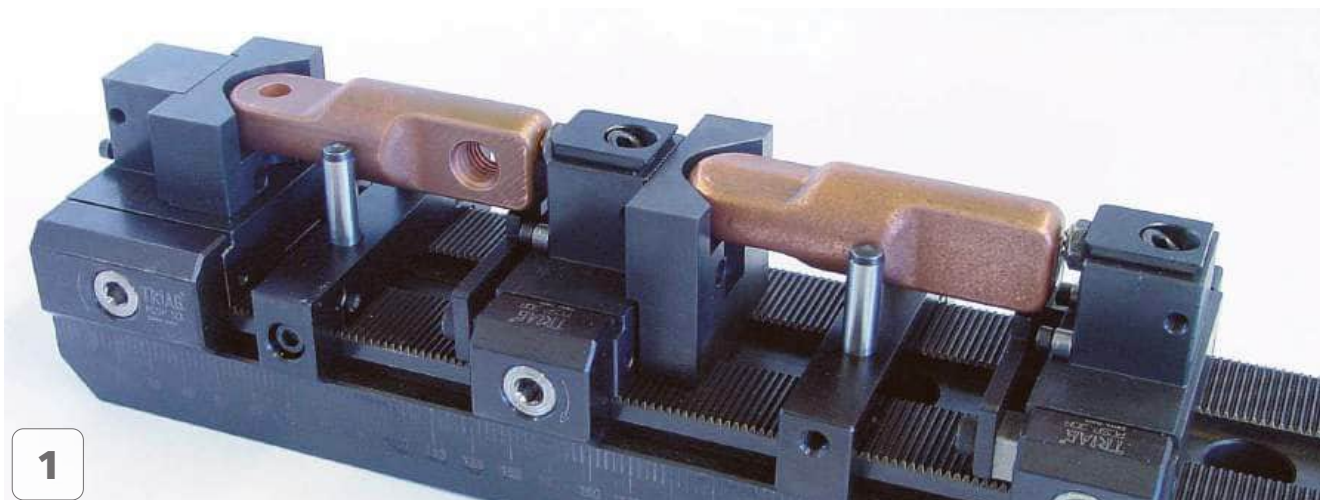


7

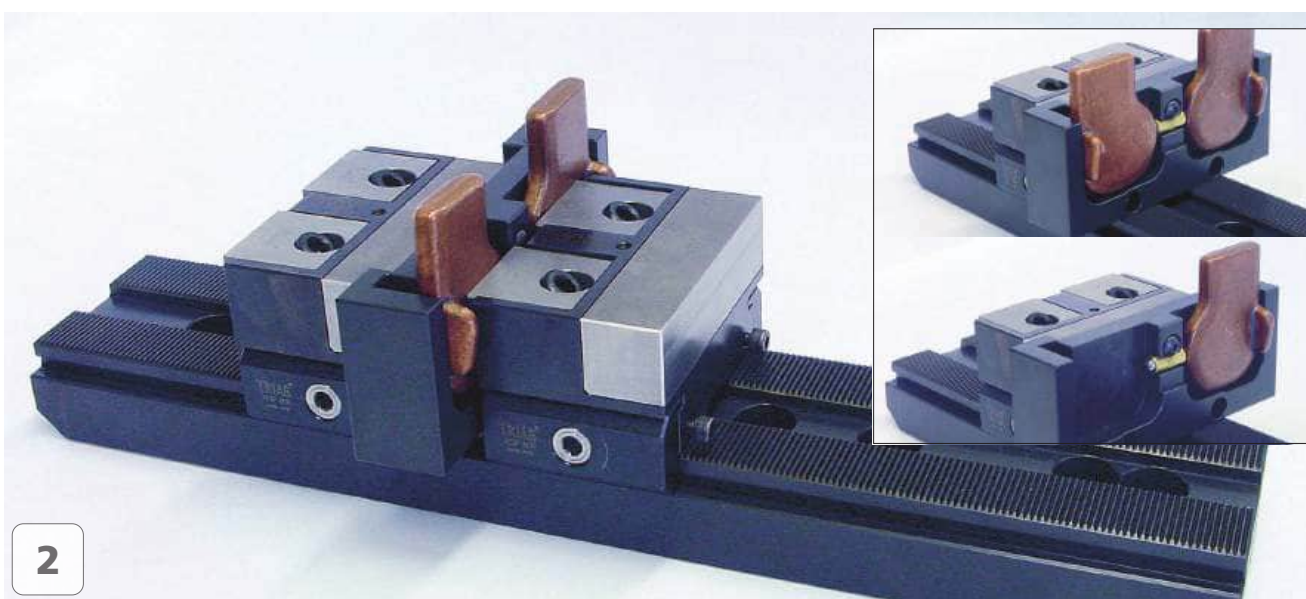
TÄRKEÄÄ:

Ennen uuden kiinnitysmoduulin asentamista peruskiskoon kiinnitysleuka on vedettävä kokonaan sisään! Tämä takaa uuden työkalupaleen kunnollisen kiinnityksen.

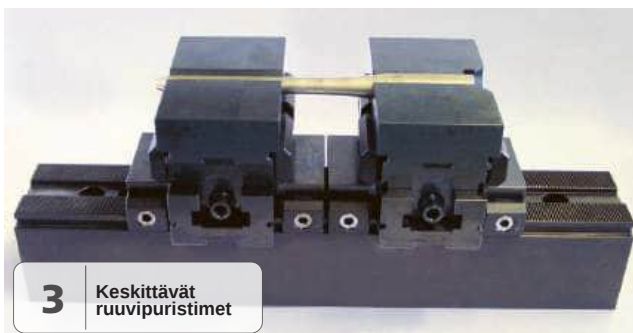




1

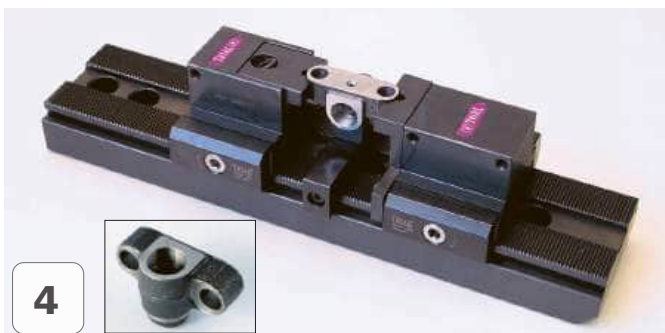


2



3

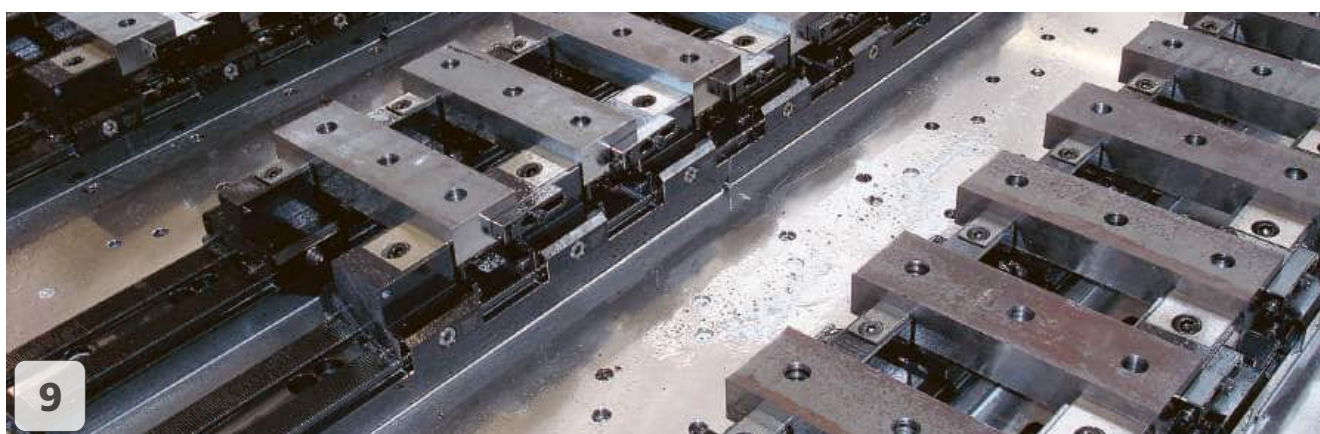
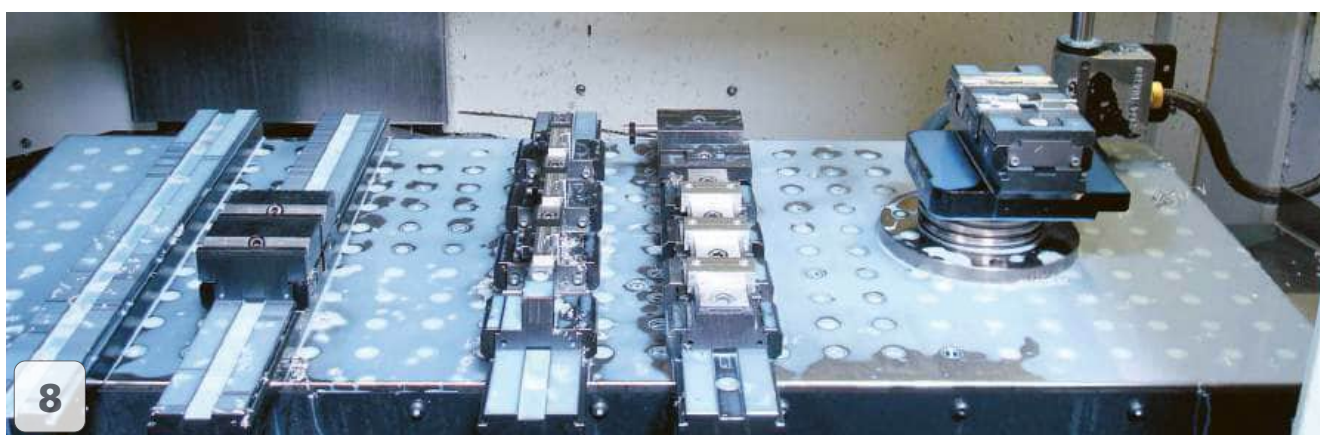
Keskittävät
ruuvipuristimet

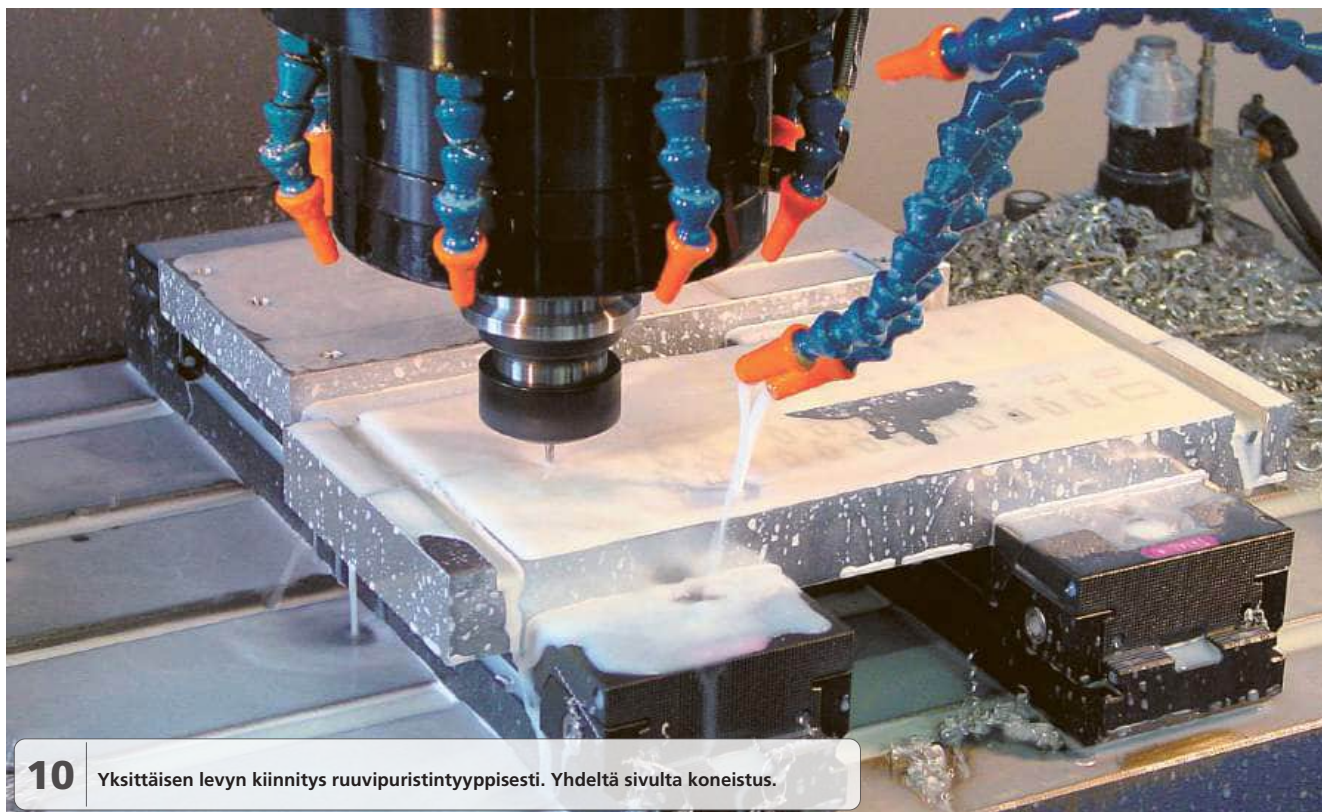


4

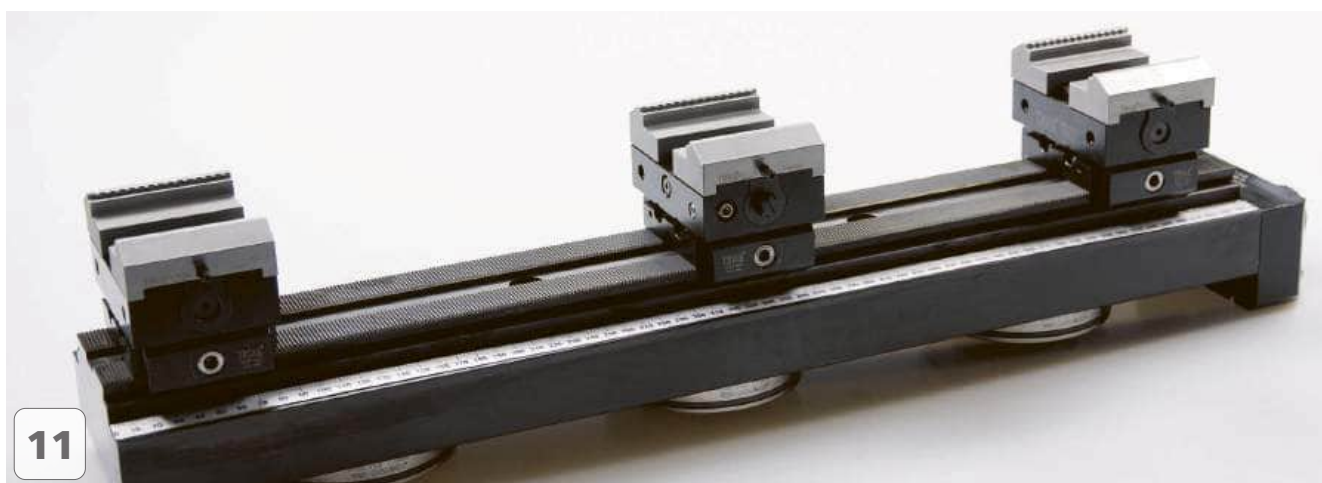


5





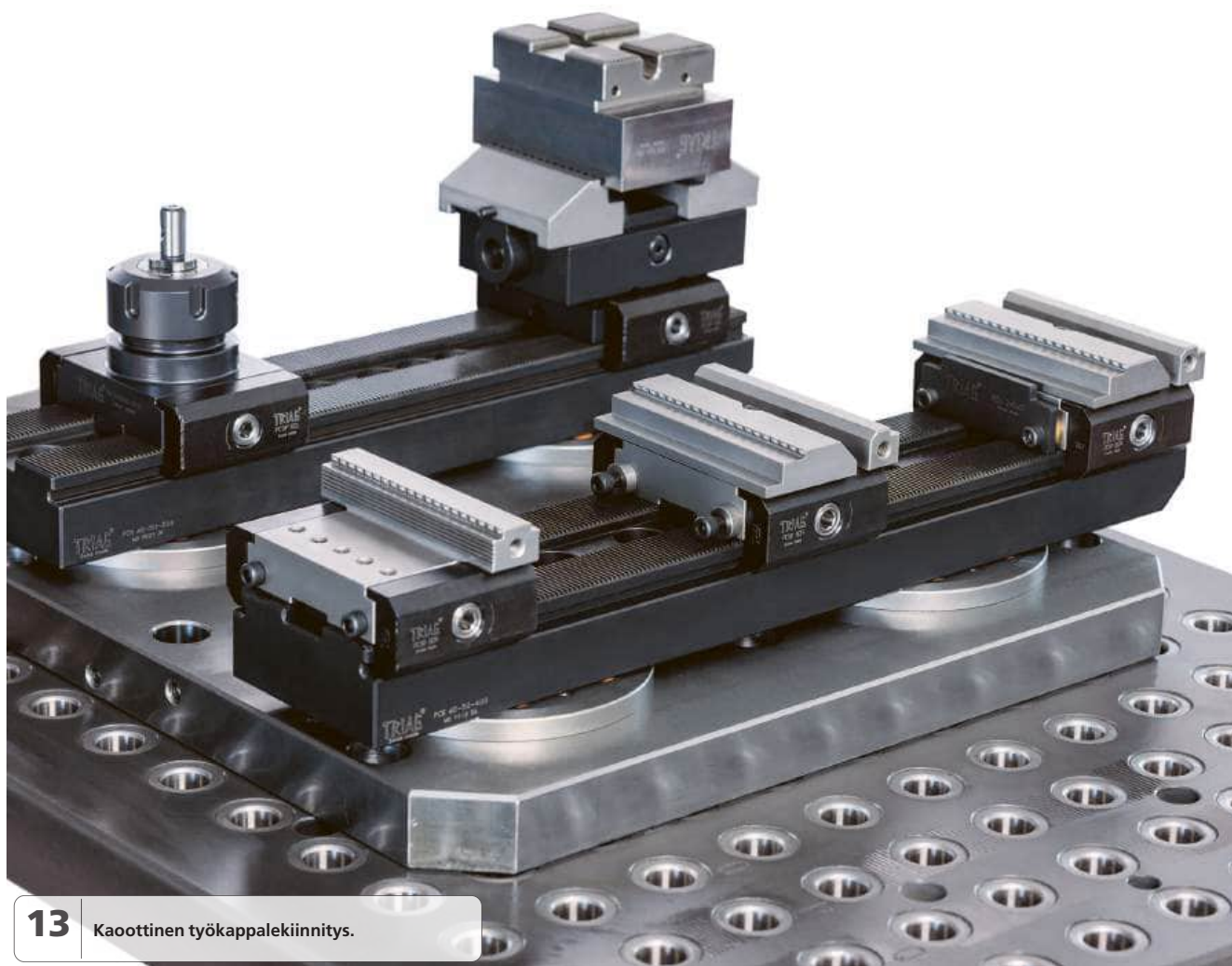
10 Yksittäisen levyn kiinnitys ruuvipuristintyyppisesti. Yhdeltä sivulta koneistus.



11



12 Erilaisia kiireellisiä työkalupaleita koneistuksessa. Tornin pohjalevy, T-uramutterit ja kiilat yhteensä 9kpl



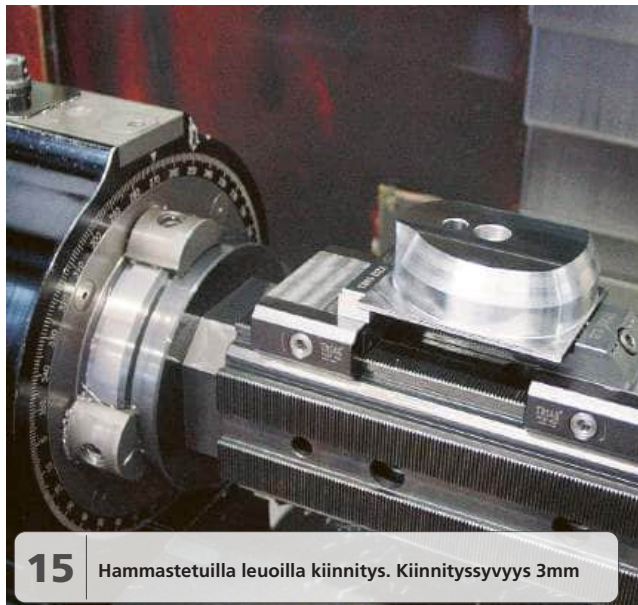
13

Kaoottinen työkappalekiinnitys.

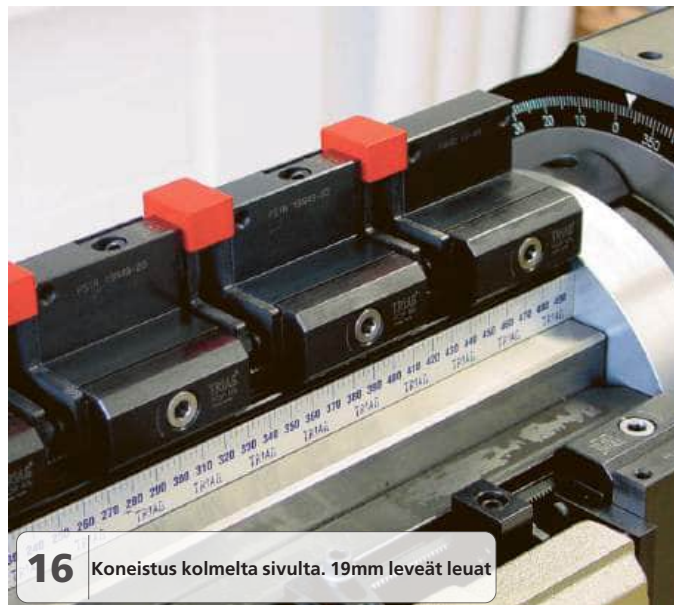


14

Kaoottinen työkappaleen kiinnitys
Useita erilaisia kappaleita



15 Hammastetuilla leuoilla kiinnitys. Kiinnityssyvyys 3mm



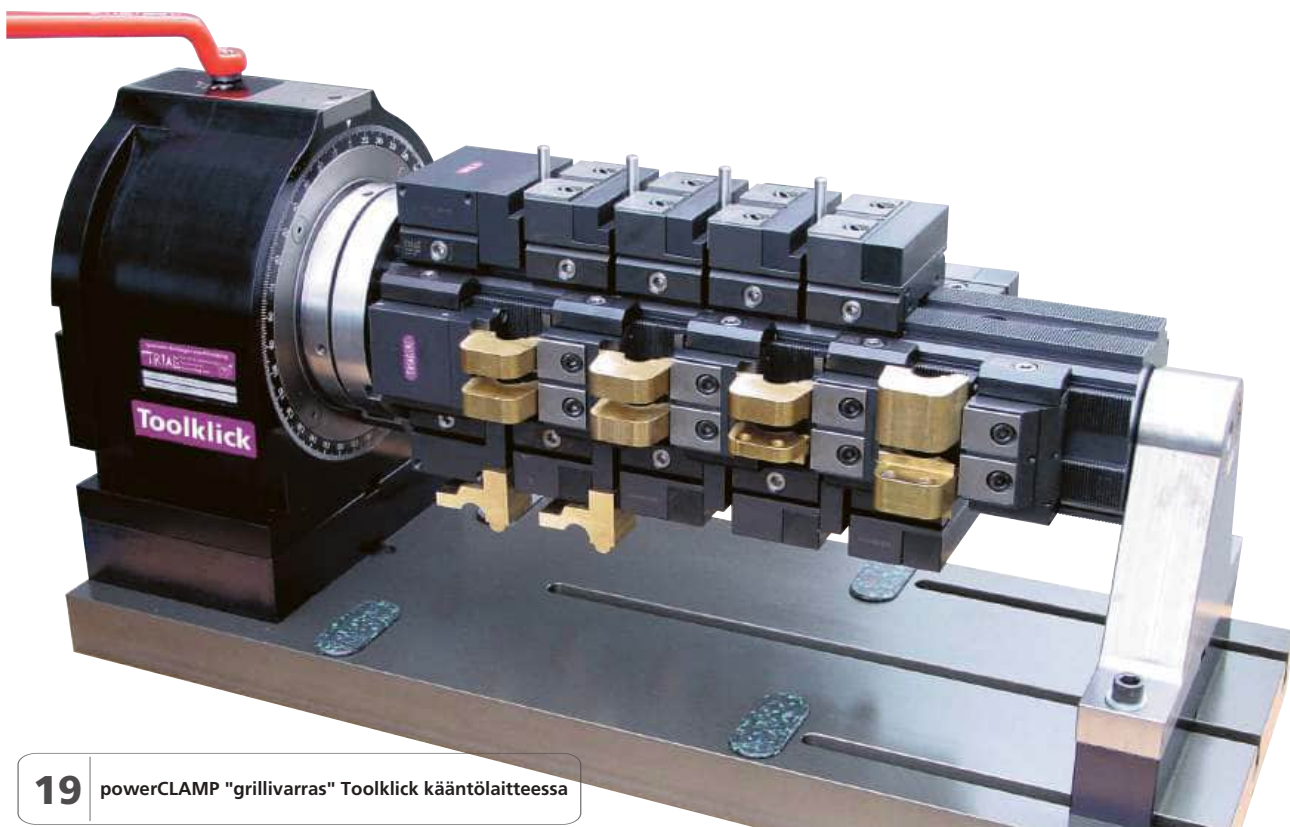
16 Koneistus kolmelta sivulta. 19mm leveät leuat



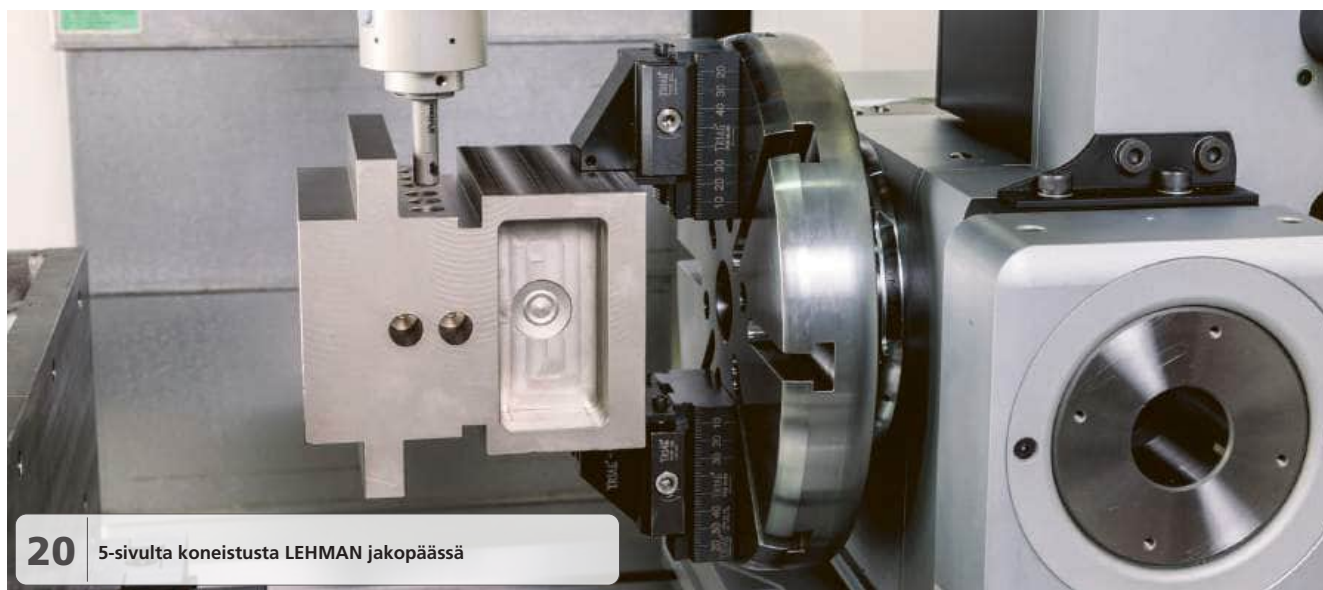
17 Käytössä 4-akselissa



18 Triag PowerCLAMP ruuvipuristinkäytössä

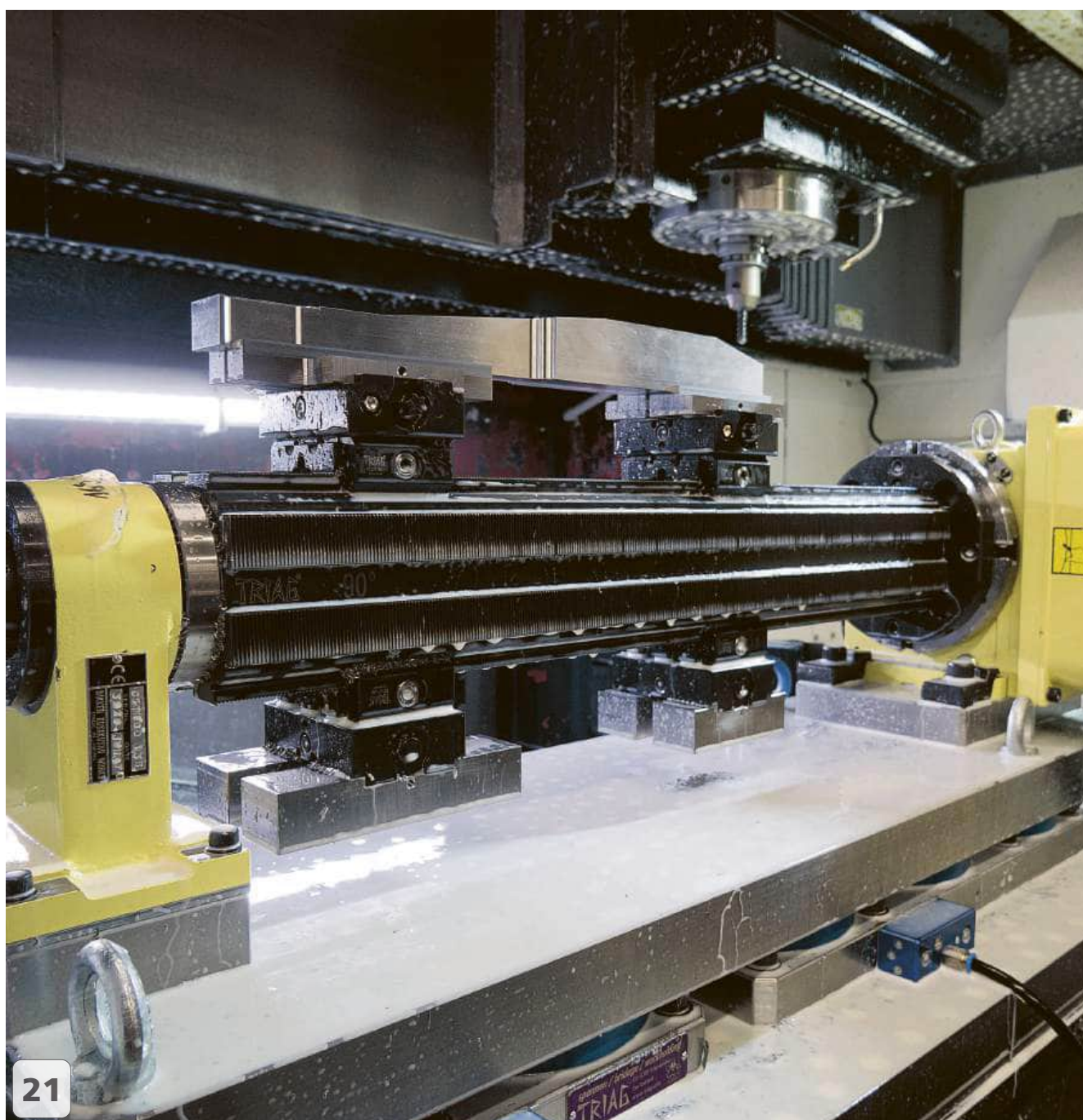


19 powerCLAMP "grillivarras" Toolclick kääntölaitteessa

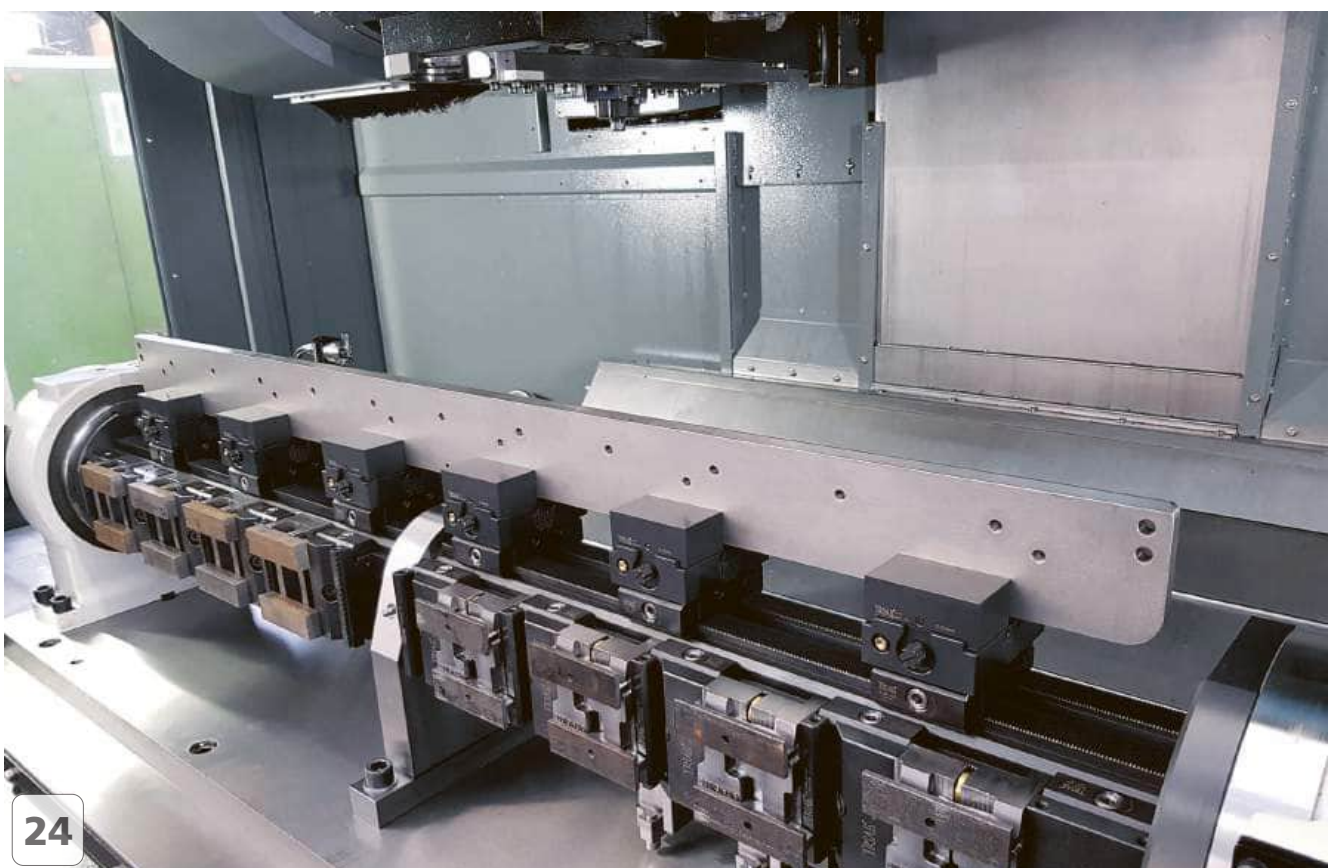
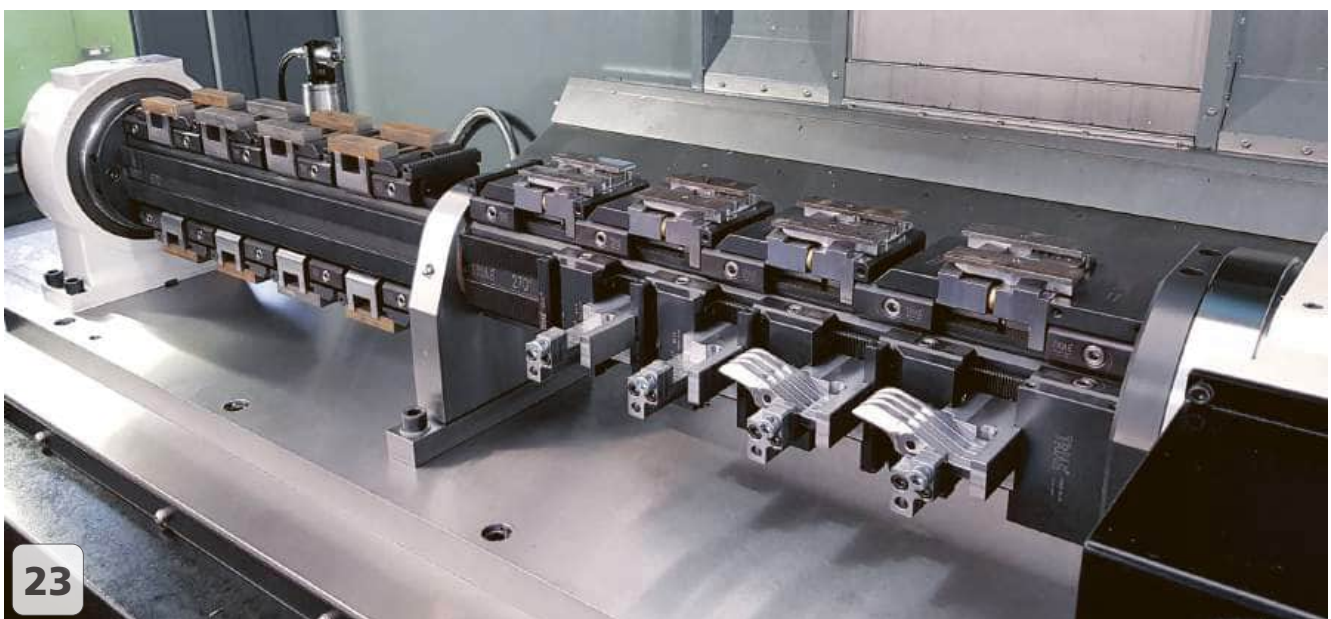
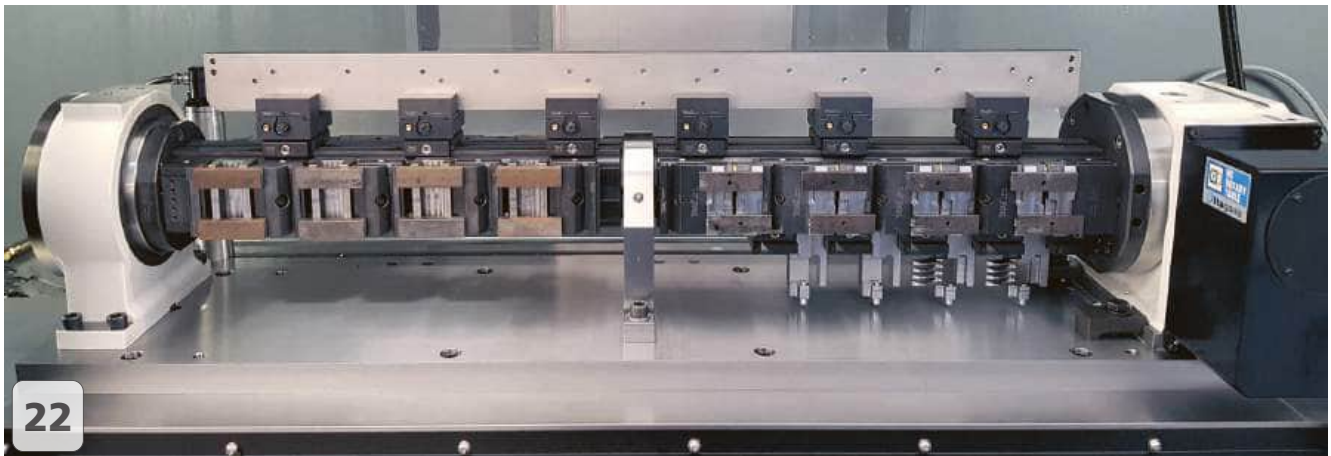


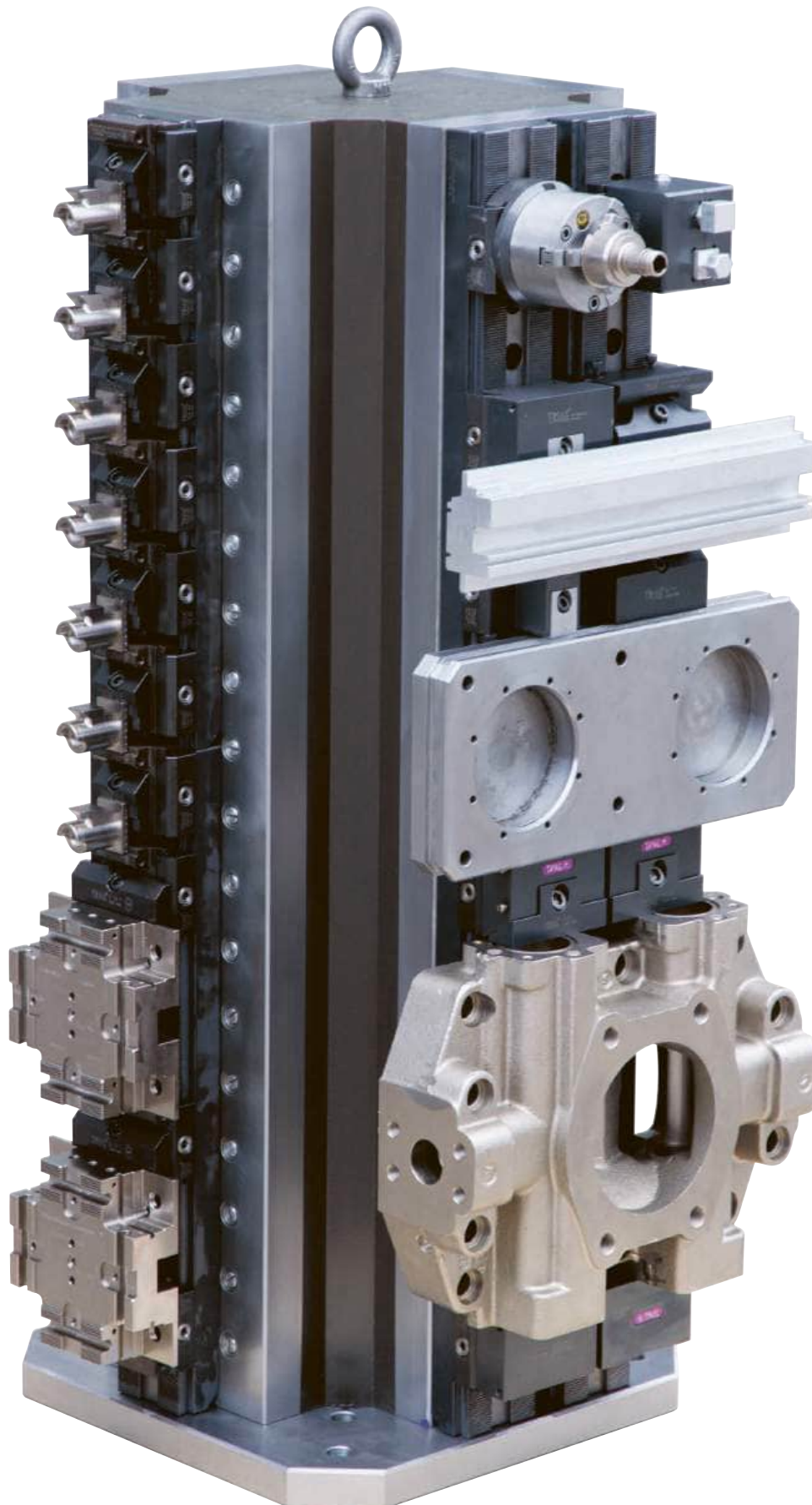
20

5-sivulta koneistusta LEHMAN jakopäässä



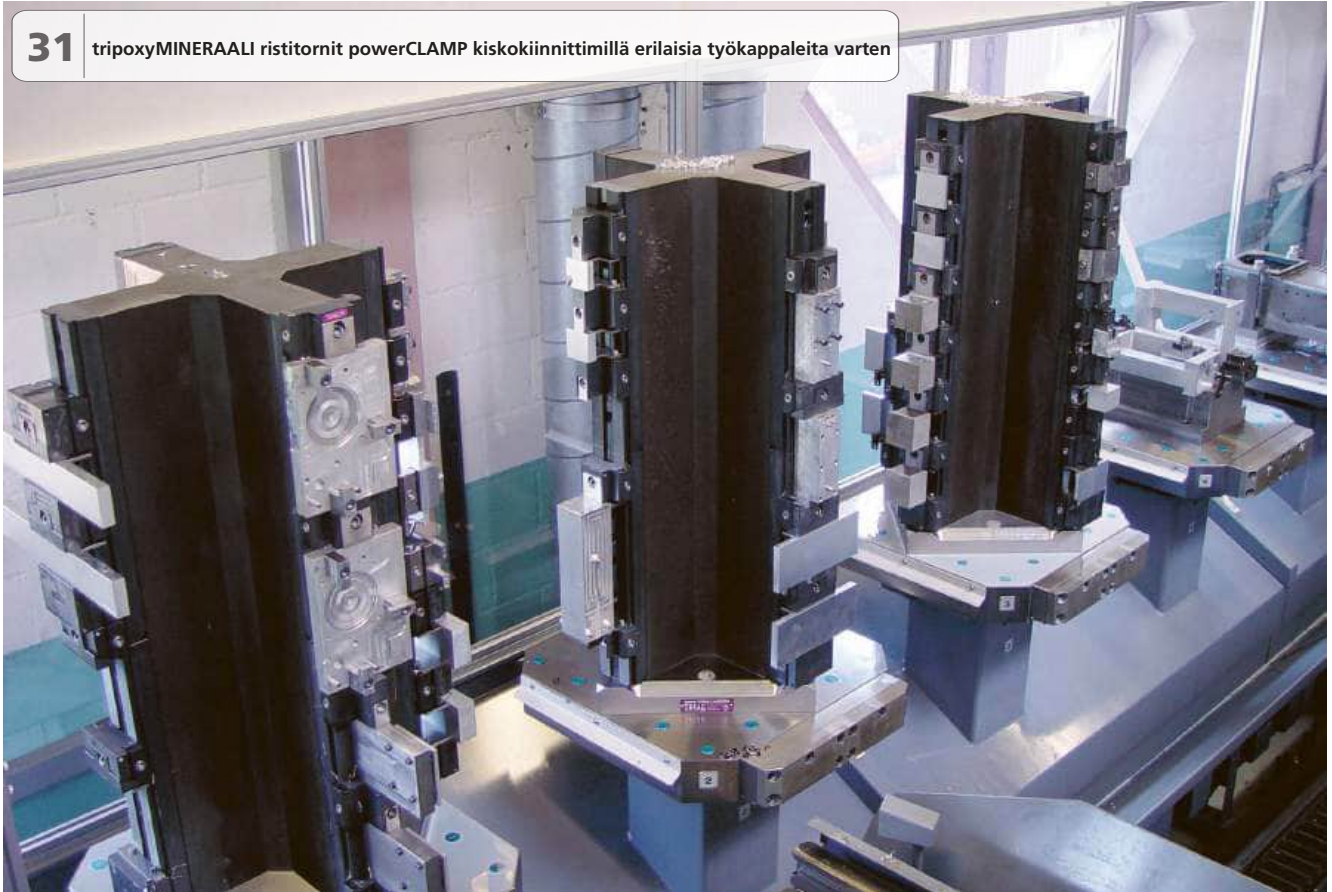
21



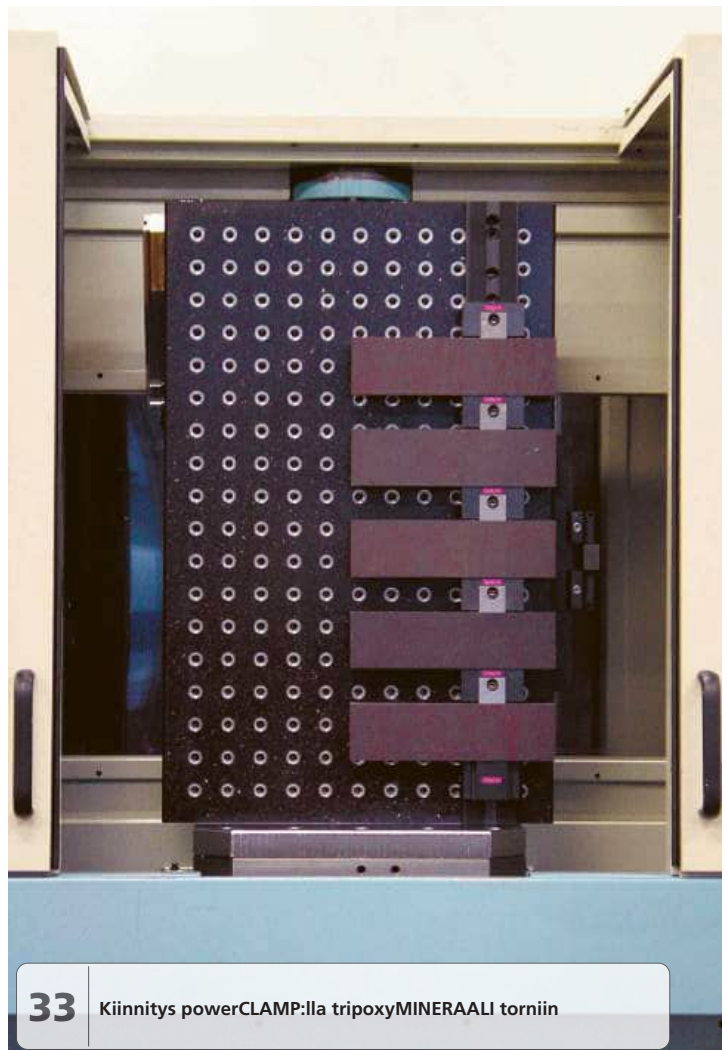


25 tripoxymINERAAALI ristitorni powerCLAMP kiskokiinnitimillä kaoottisa kiinnittämistä varten

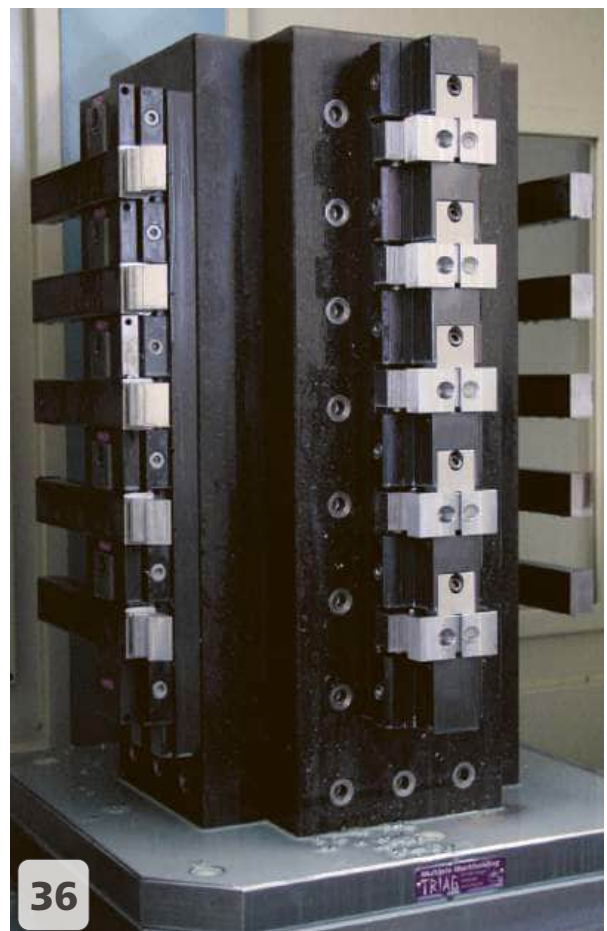
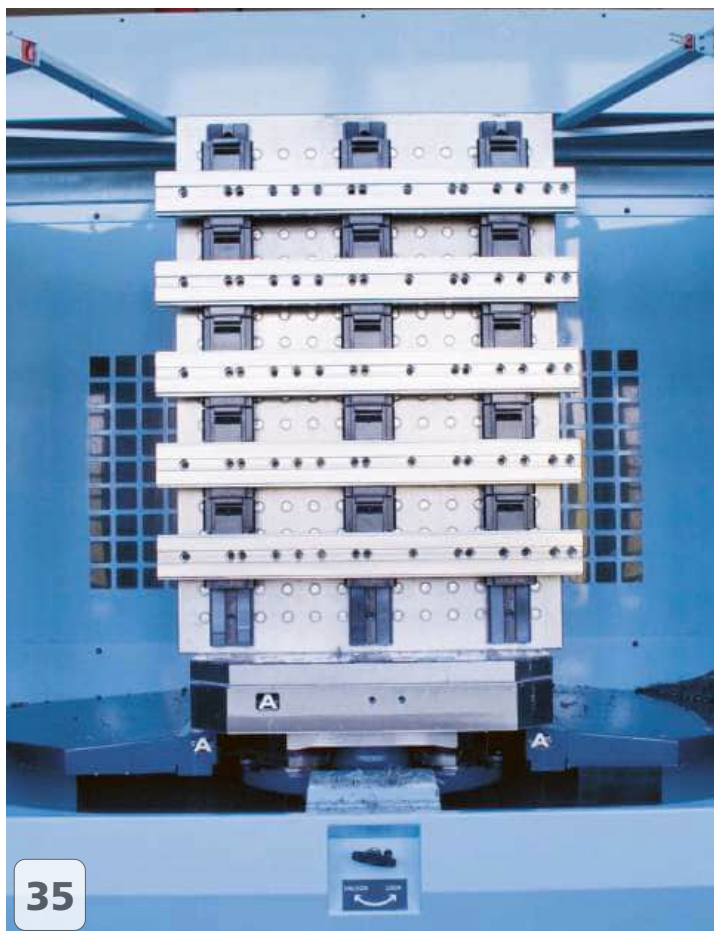
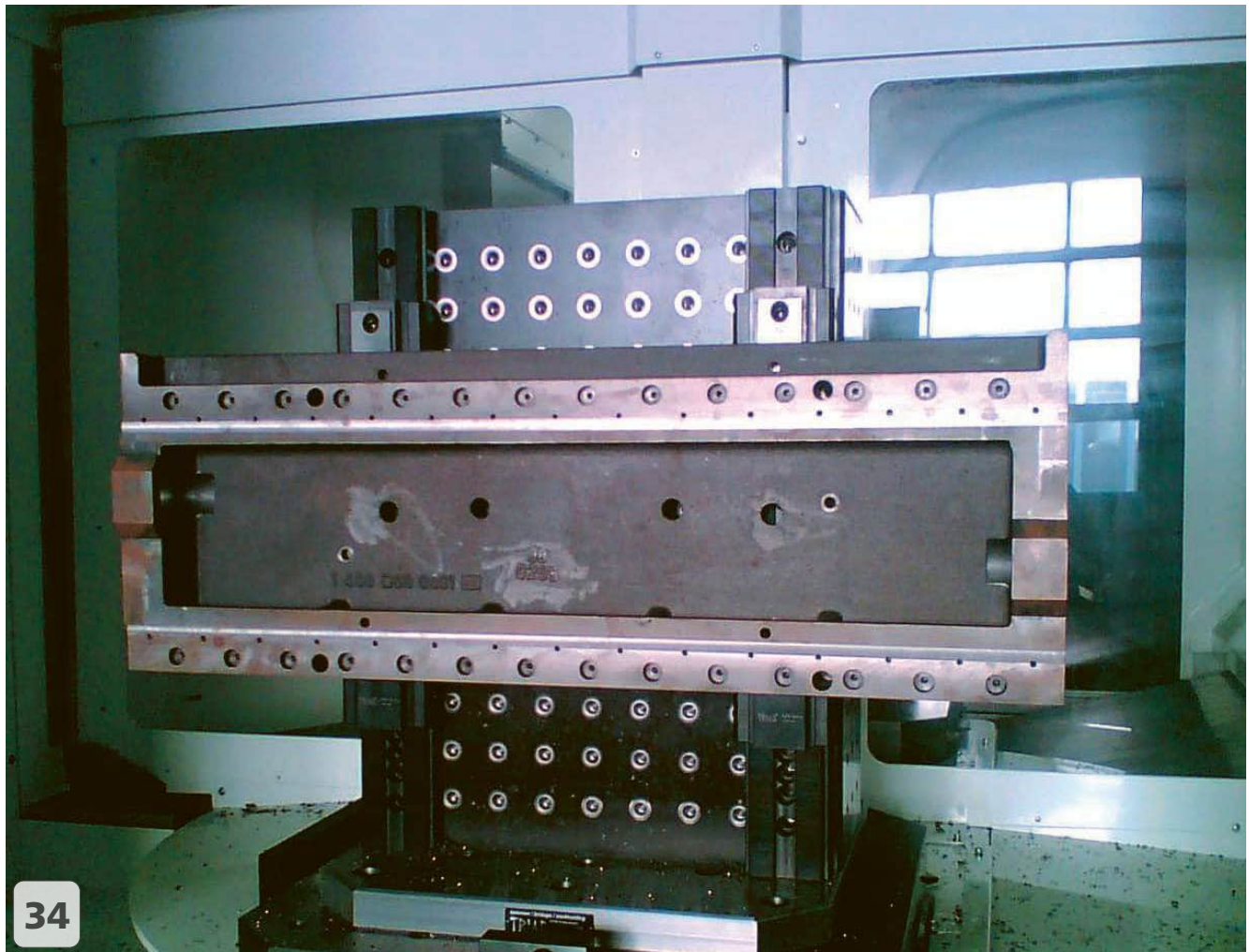
31 tripoxyMINERAALI ristitornit powerCLAMP kiskokiinnittimillä erilaisia työkappaleita varten

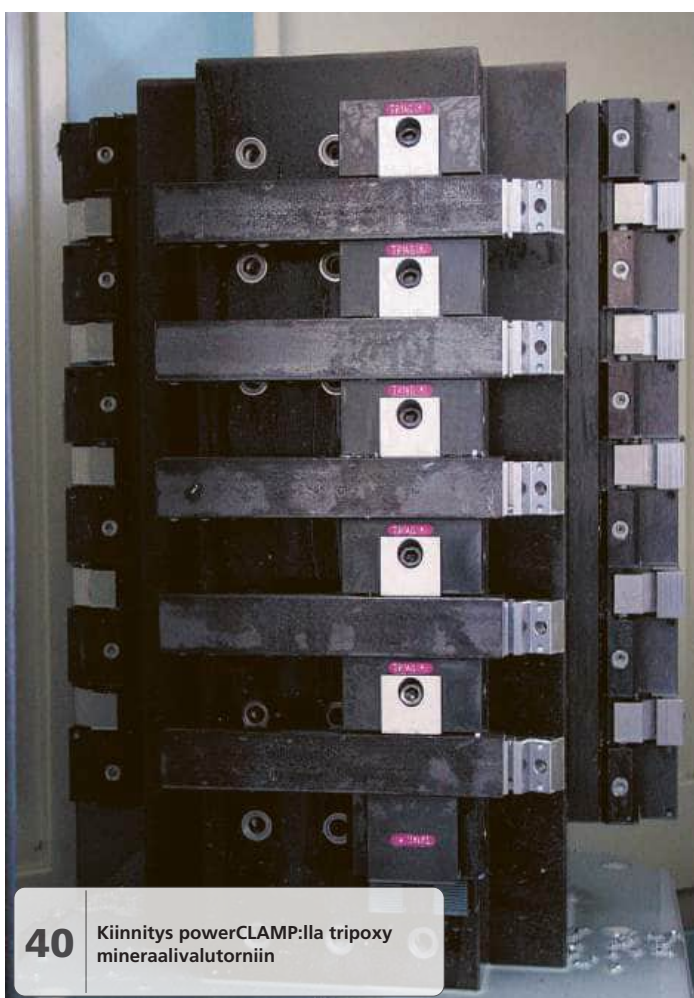
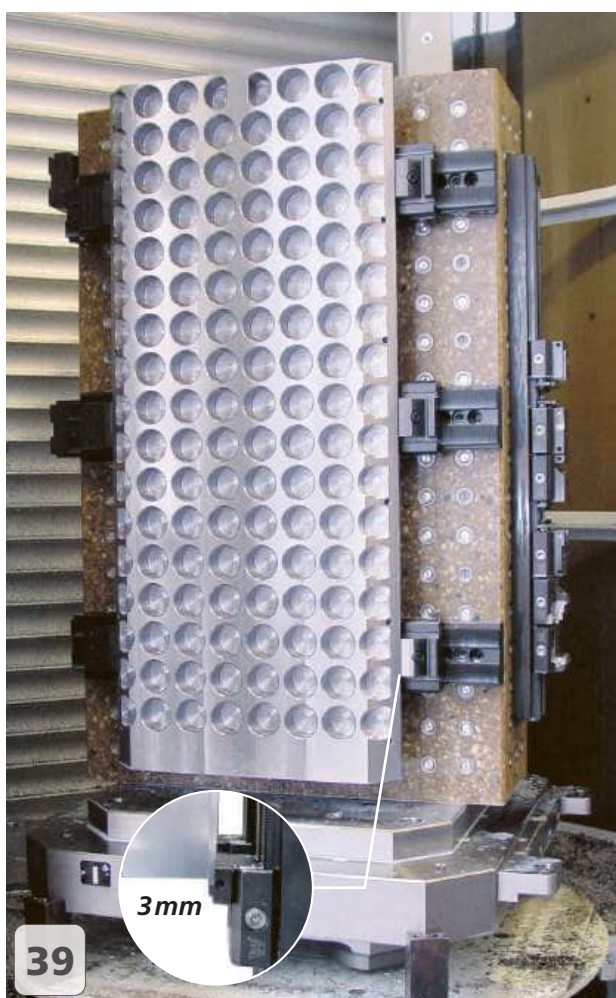
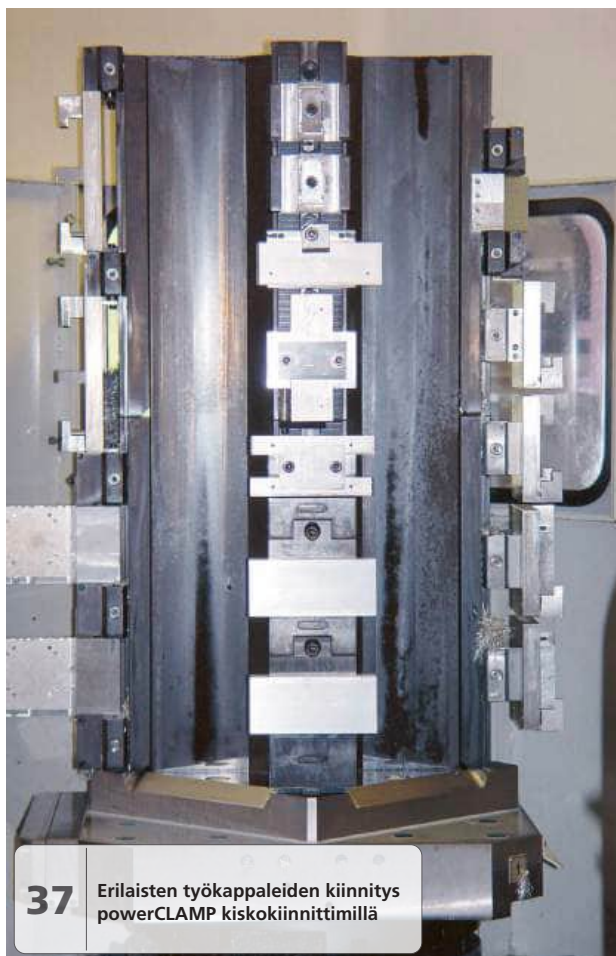


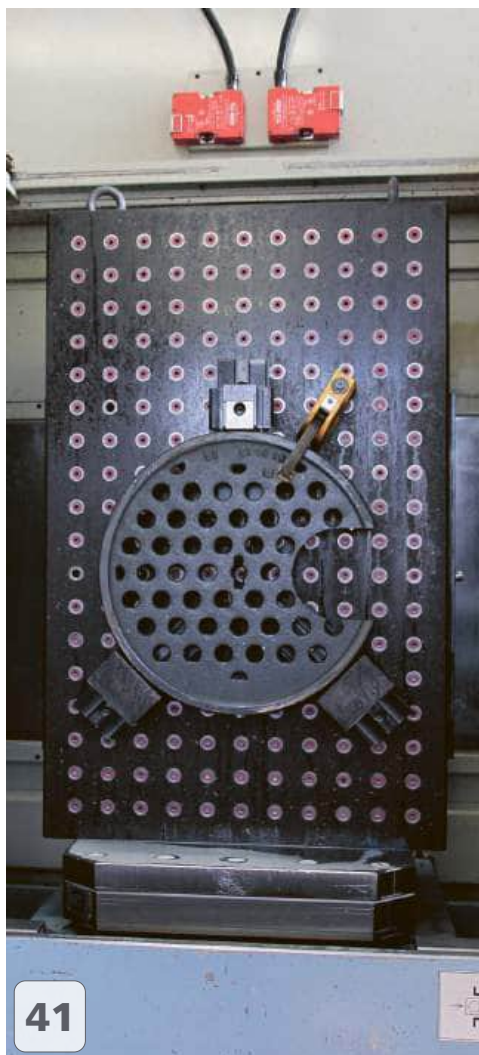
32 TRIAG keskittävät puristimet erikoistornissa



33 Kiinnitys powerCLAMP:lla tripoxyMINERAALI torniin



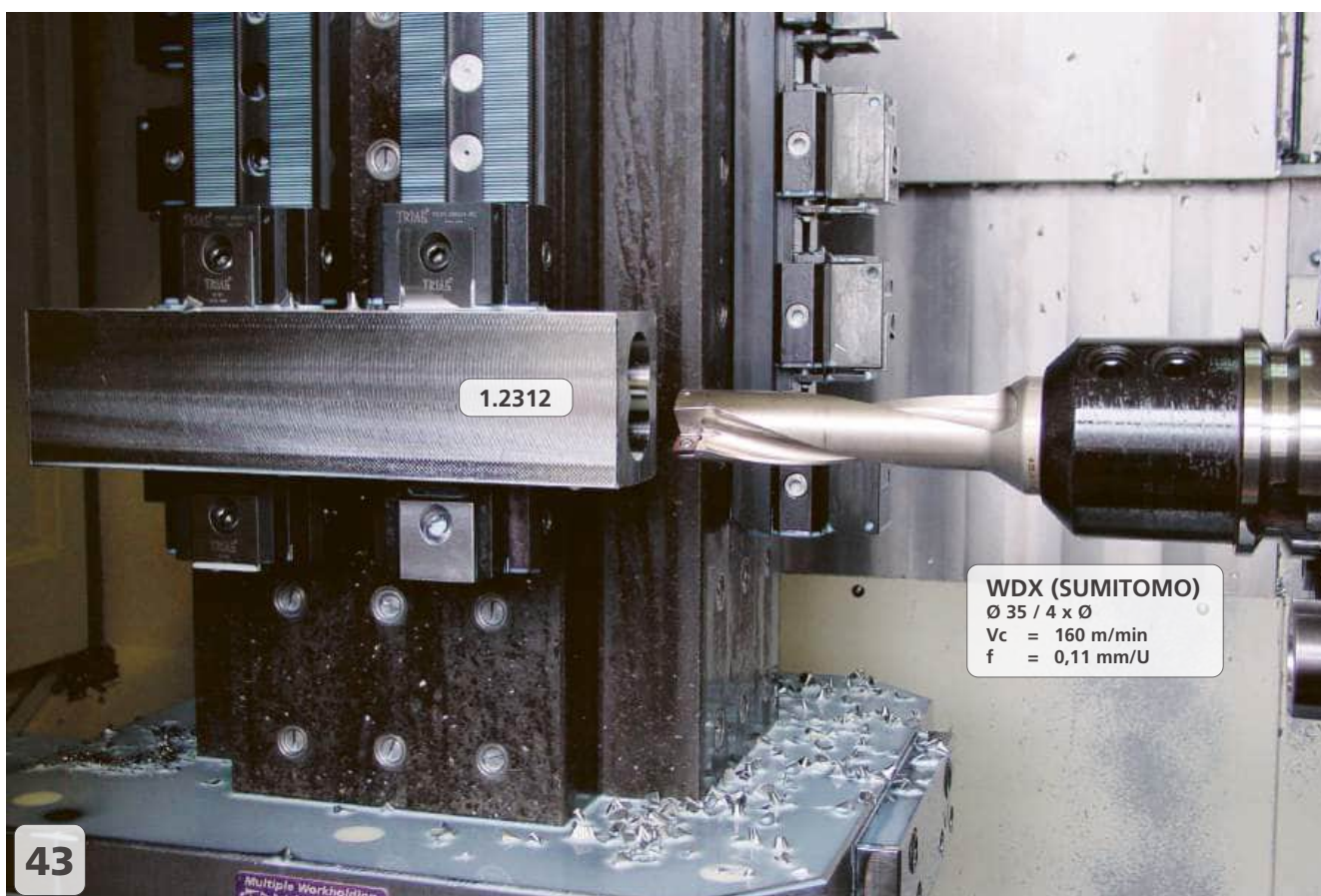




41



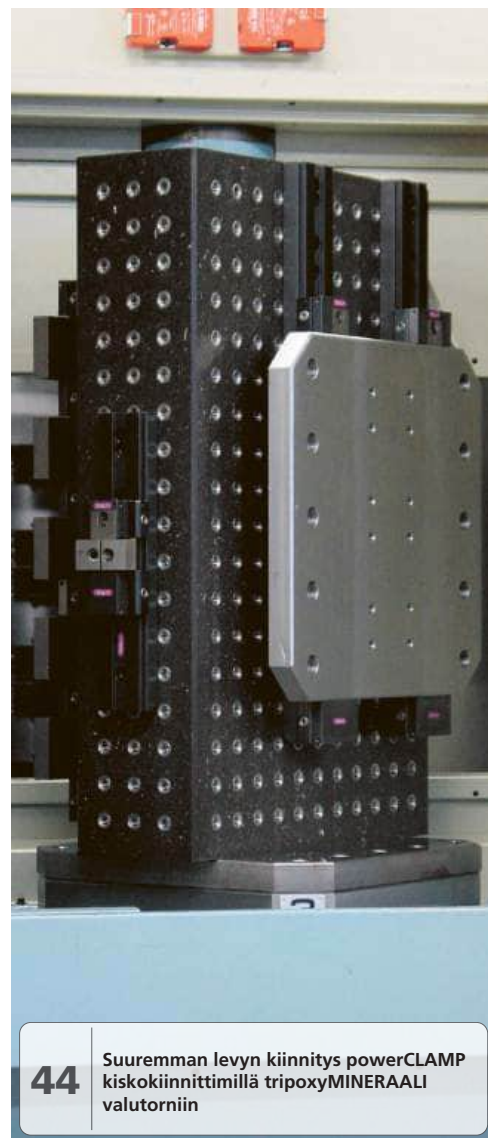
42

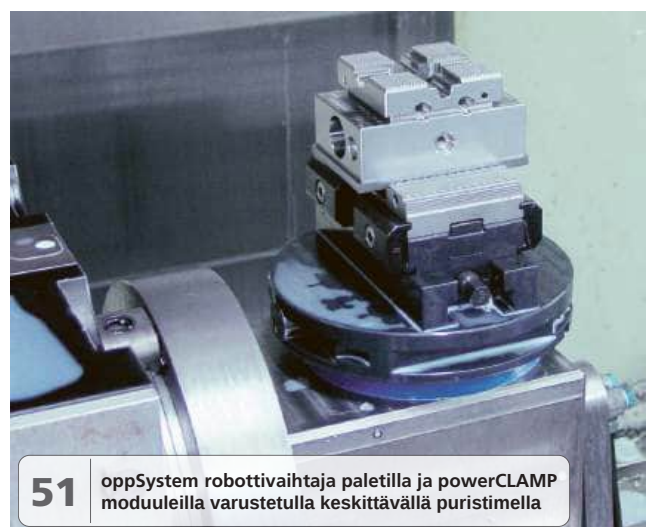
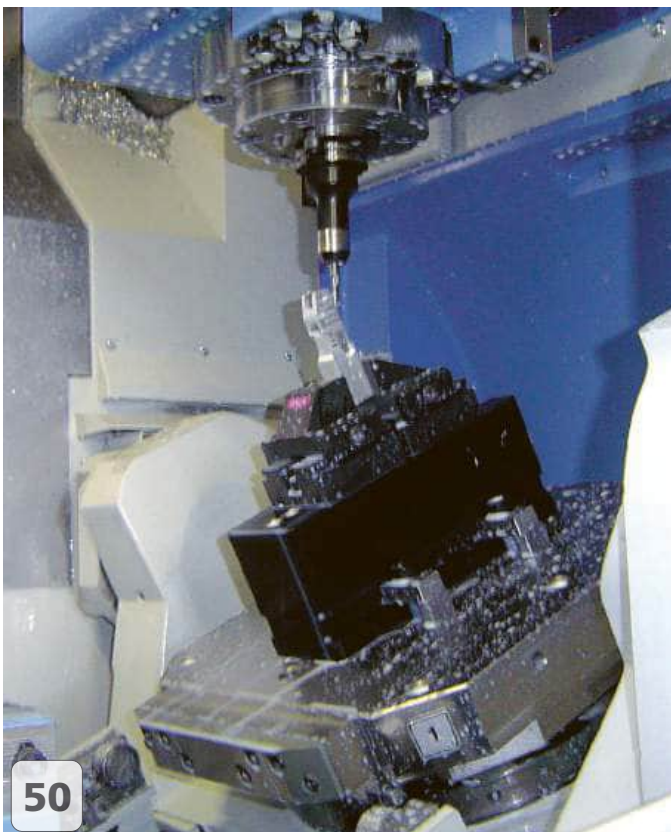
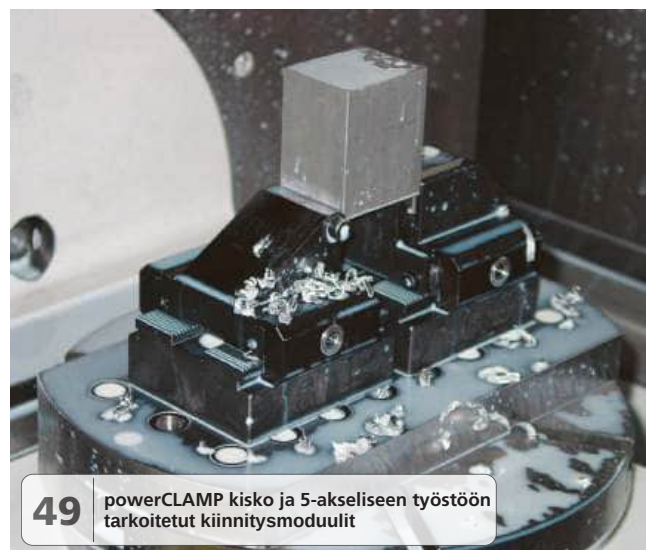
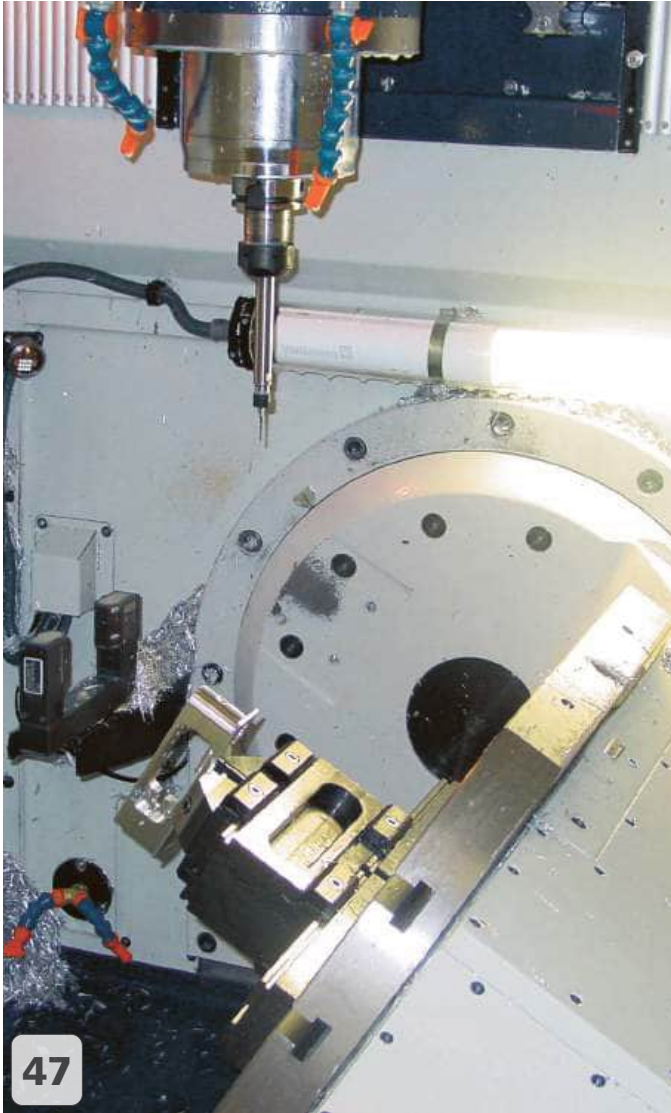


43

1.2312

WDX (SUMITOMO)
 $\varnothing 35 / 4 \times \varnothing$
 $V_c = 160 \text{ m/min}$
 $f = 0,11 \text{ mm/U}$



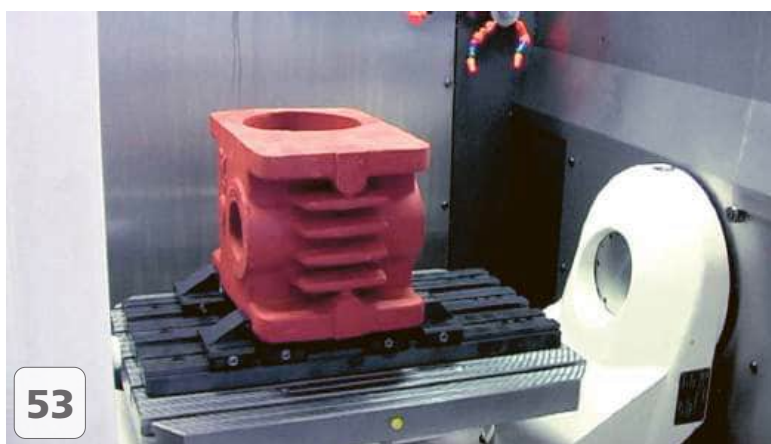




52



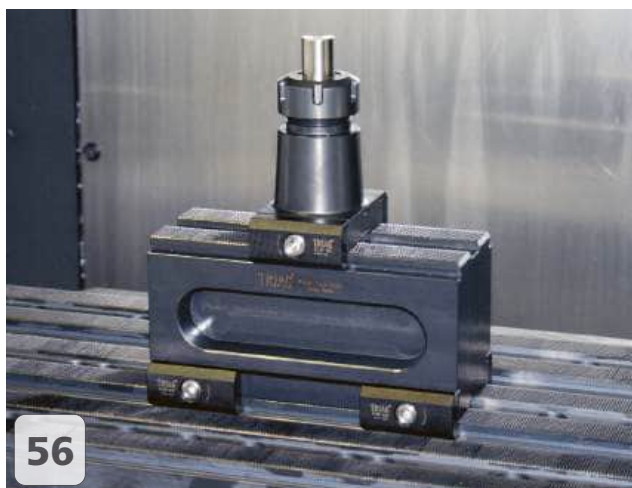
54



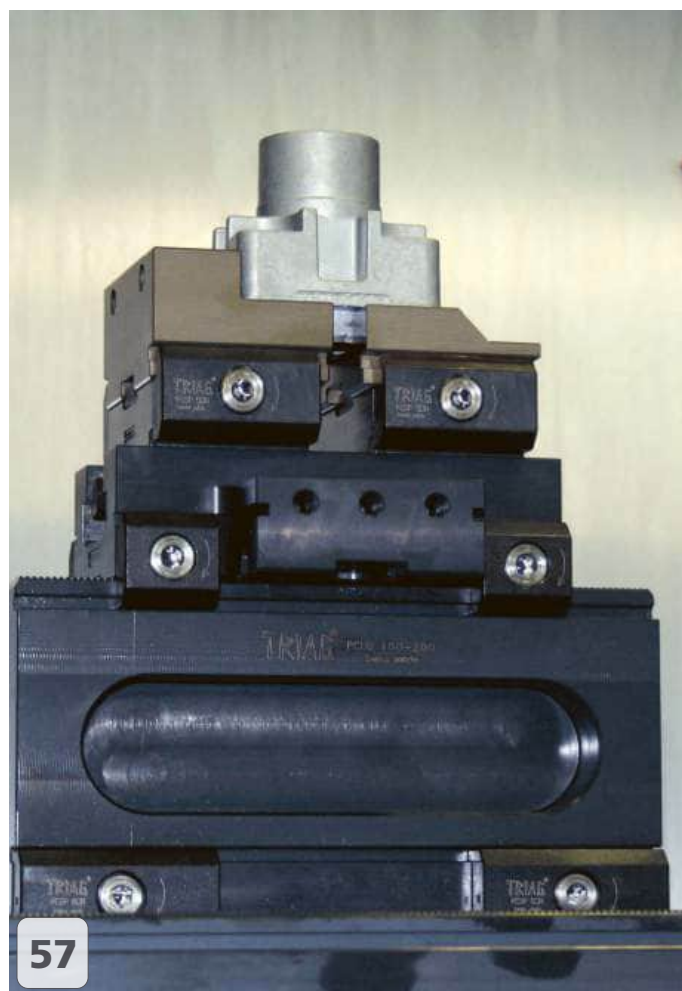
53



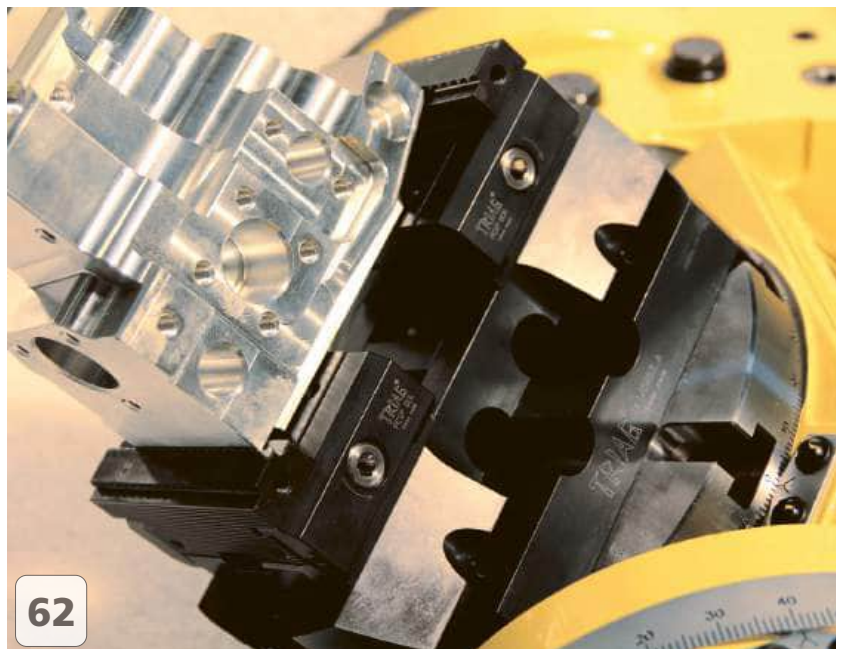
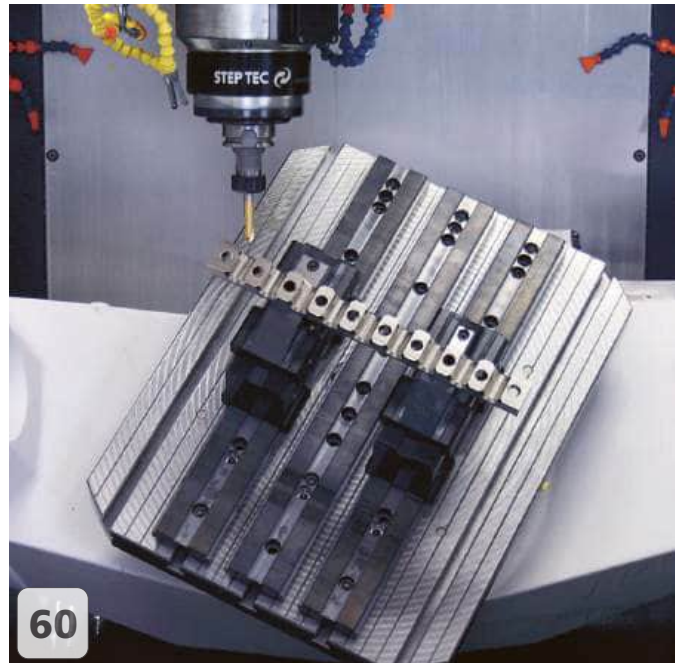
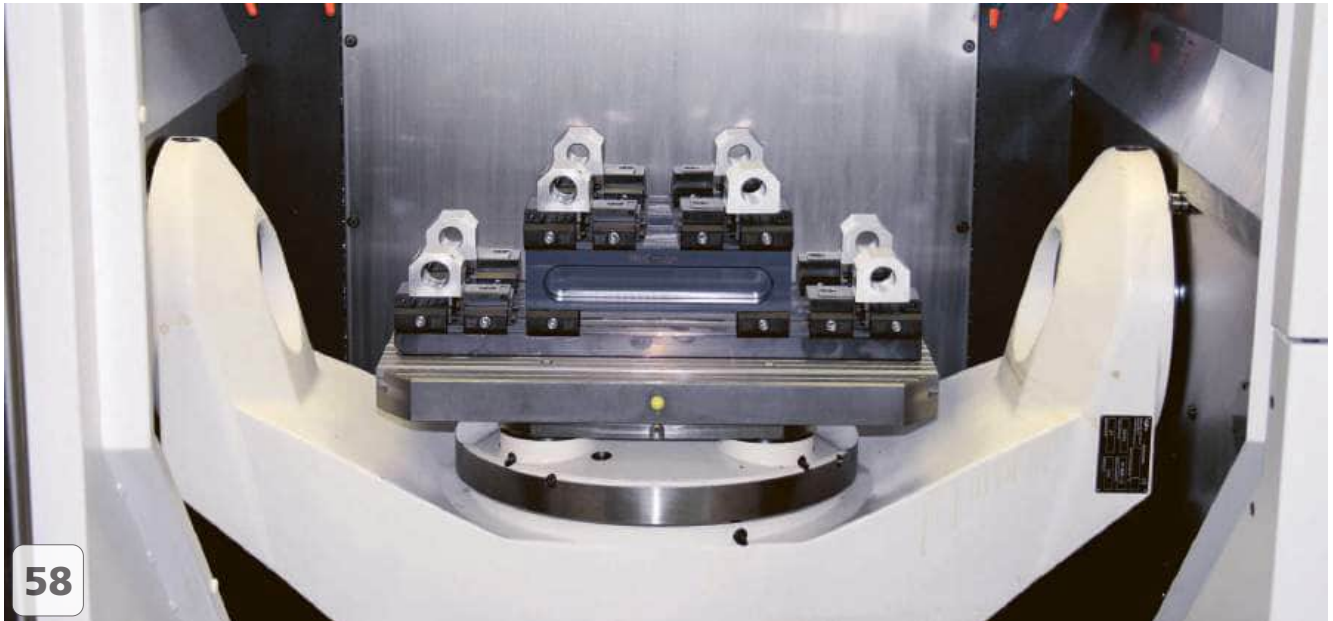
55



56



57



Työkappaleen kiinnitys 5-akselisilla koneilla

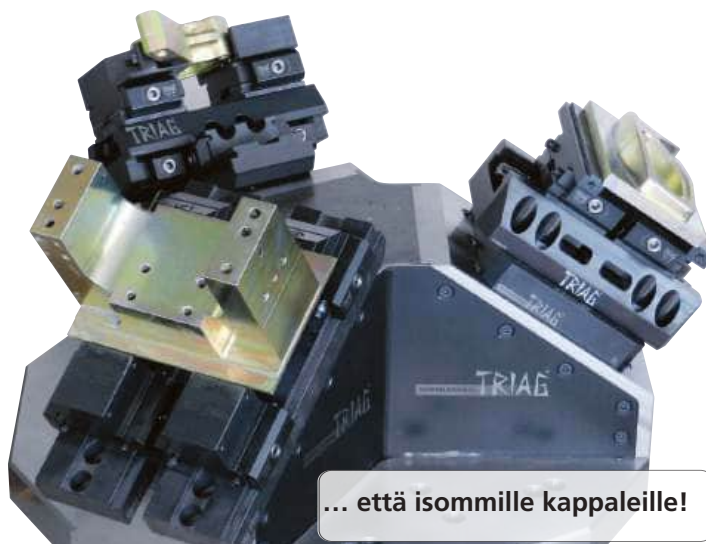
5-akselisia koneistuskeskuksia käytetään yhä enemmän erilaisten kappaleiden koneistuksissa. Tämä on seurausta työkappaleiden monimuotoisuuden lisääntymisestä ja siten myös vaatimustason kasvamisesta. 5-akselinen koneistus on vaativaa. Se vaatii paljon osaamista paitsi ohjelmoinnin, myös työkalujen sekä työkappaleen kiinnittämisen osalta. Jotta osavalmistus olisi globaalisti kilpailukykyistä, on koko koneistusketjun oltava mahdollisimman korkeatasoista. Kone, ohjelmointi, lastuavat työkalut, työkalujen kiinnitys ja työkappaleen kiinnitys. Työkappaleiden kiinnitys on vaativaa ja vaatii myös osaavaa henkilöstöä yrityksissä.

TRIAG 5-akselisen kiinnityksen tuomat edut:

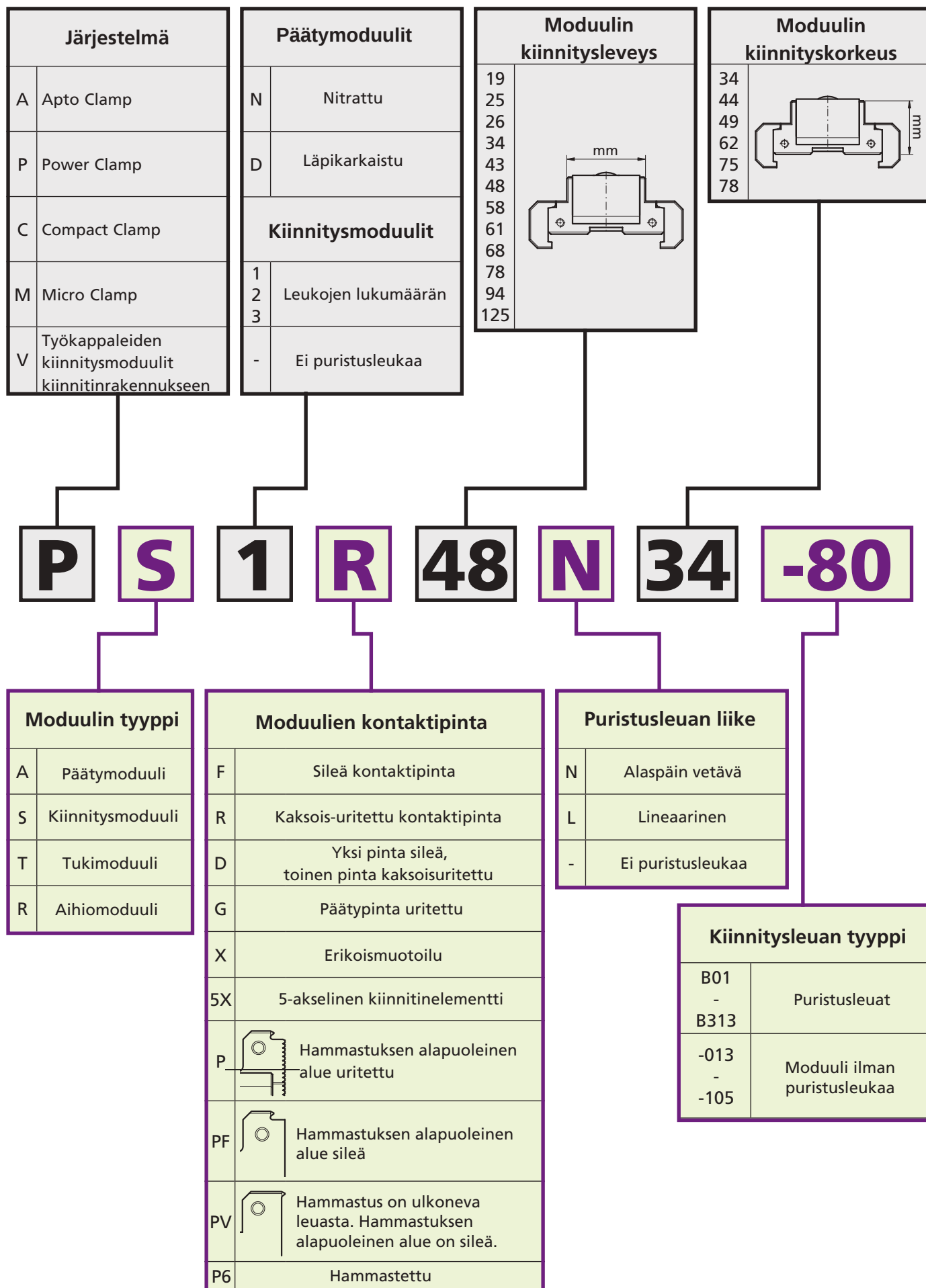
- powerCLAMP peruskiskot toimivat sekä modulaarisen kiinnityksen pohjana, että nollapistekiinnittiminä 5-akselisilla koneilla.
- Olipa työkappale pieni tai iso on sen kiinnityksen oltava sellainen että sitä pääsee koneistamaan mahdollisimman monelta sivulta yhdellä kiinnityksellä. TRIAG kiinnittimiä käytettäessä, on tässä suurin rajoite itse käytettävän koneen pöytä.
- 3- ja 3+2 akselinen koneistus onnistuu aivan yhtä hyvin.
- Valittavana on yli 200 erilaista vakiokiinnitysmoduulia, aihioduuleja, 3-keukaistukoita, keskittäviä holkki-istukoita, alipainekiinnitysmoduuleja, magneetti-istukoita jne. Niiden kiinnitys on aina sama, helppo ja nopea powerCLAMP peruskisko.
- Nopea asetusten vaihto, helppo esivalmistella.
- Helppo pitää puhtaana, ei ylimääräisiä lastuja kerääviä T-Uria.
- Vaikka järjestelmä sopii erittäin hyvin 5-akseliseen koneistukseen, samoja kiinnitysmoduuleja ja peruskiskoja voidaan käyttää myös 3- ja 4-akselisessa koneistuksessa.
- Tämä modulaarisen järjestelmän hyödyt kasvavat valtavasti kun se integroidaan myös muihin kuin 5-akselisiin koneisiin tehtaassa.

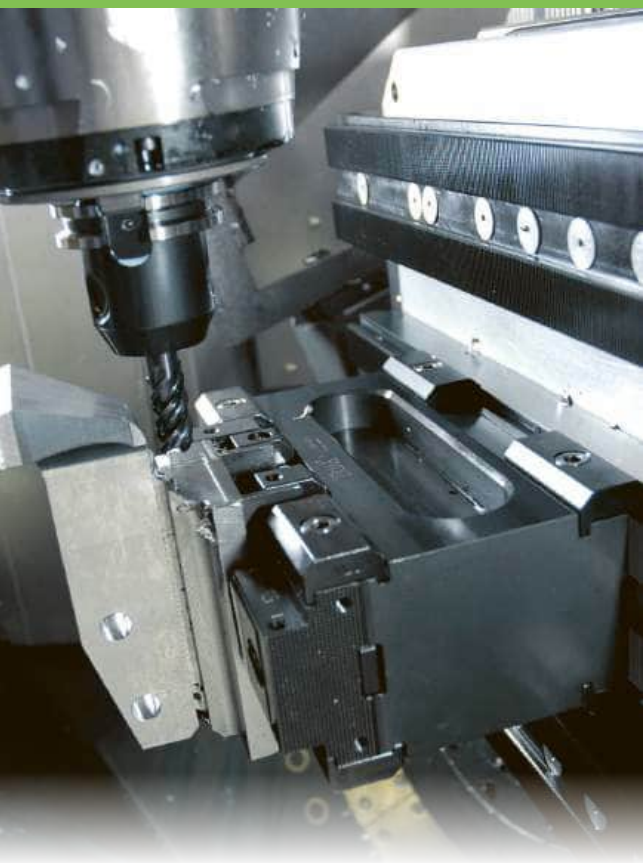


Sopii sekä pienille ...



... että isommille kappaleille!



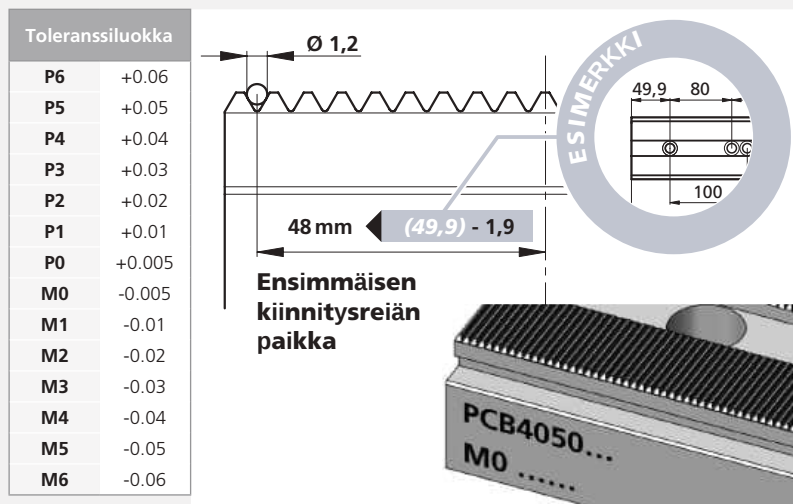


Hammastettu peruskisko on powerCLAMP-kiinnitysjärjestelmän perusta

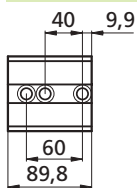
powerCLAMP peruskiskon käyttö modulaarisen kiinnittämisen lähtökohtana ja mekaanisena nollapistekiinnitysjärjestelmänä on perusta, jolla asetusikäntöjä voidaan vakioida tuotannossa. Tämä on ollut lähtökohtana jo suunniteltaessa tätä järjestelmää. Tätä järjestelmää käytetään myös näiden kiinnitinelementtien tuotannossa. Siksi kaikki järjestelmään syntyvät moduulit on testattu jo ennen kuin ne otetaan tuotantoon ja tiedetään niiden edut ja vahvuudet.

powerCLAMP järjestelmän yli 200 erilaista moduulia ovat siis syntyneet tarpeesta ja niiden toiminta on testattu ja hyväksytty. Koska kyseessä on tarkka järjestelmä, jota voidaan käyttää myös modulaarisena nollapistekiinnitysjärjestelmänä, on peruskiskon paikka aseteltavaan reikämatriisiin mahdollista varmistaa tolerointijärjestelmän avulla. Käytettäessä siis useampaa kuin yhtä kiskoa rinnakkain on hyvä varmistaa että ne ovat samalla toleranssialueella.

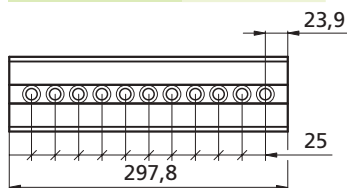
Toleranssi kattaa kaikki PCB-kiskot



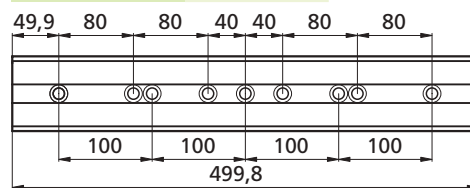
PCB6090 kg ~1,7



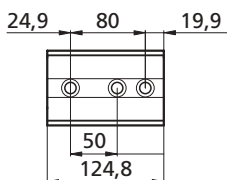
PCB25300 kg ~5,4



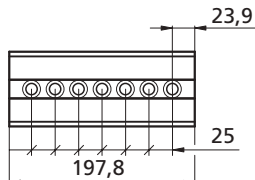
PCB4050500 kg ~9,5



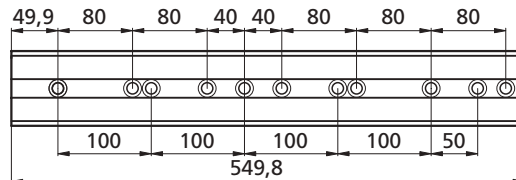
PCB4050125 kg ~2,3



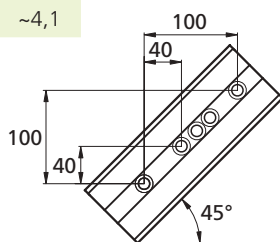
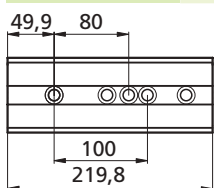
PCB25200 kg ~3,6



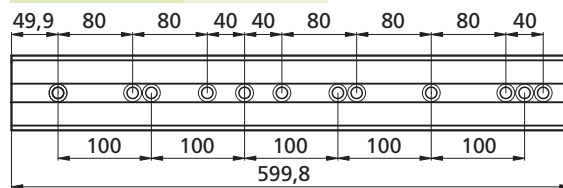
PCB4050550 kg ~10,3



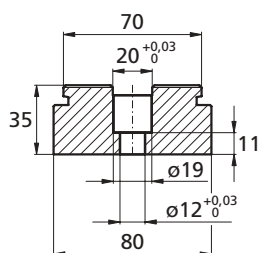
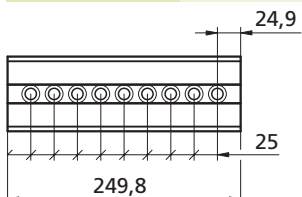
PCB4050220W2 kg ~4,1



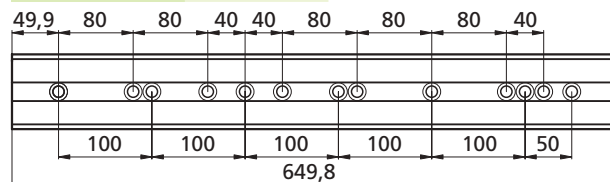
PCB4050600 kg ~11,3



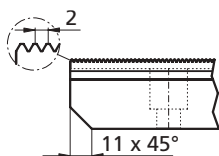
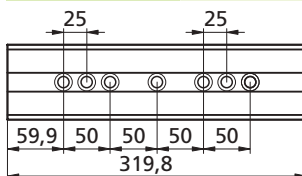
PCB2550250 kg ~4,5



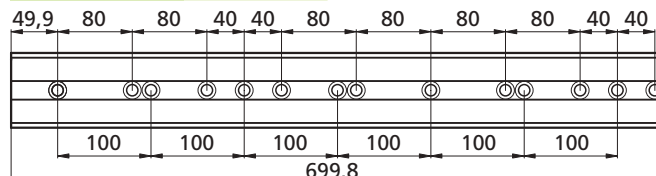
PCB4050650 kg ~12,2



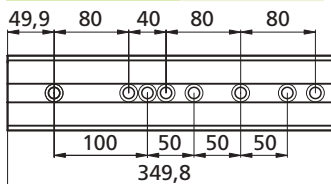
PCB50320 kg ~6,0



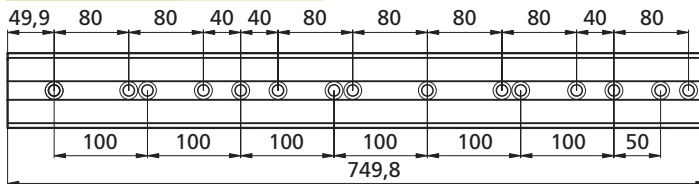
PCB4050700 kg ~13,2



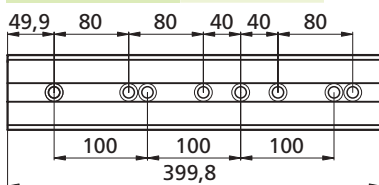
PCB4050350 kg ~6,5



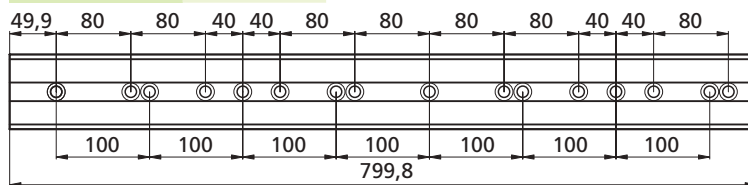
PCB4050750 kg ~14,1



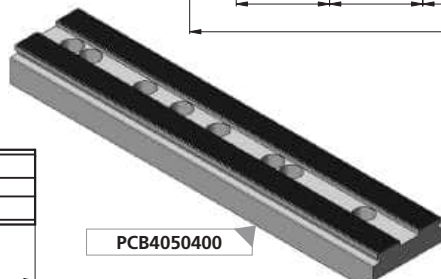
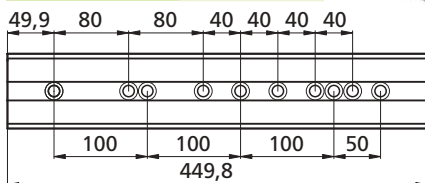
PCB4050400 kg ~7,5



PCB4050800 kg ~15,0



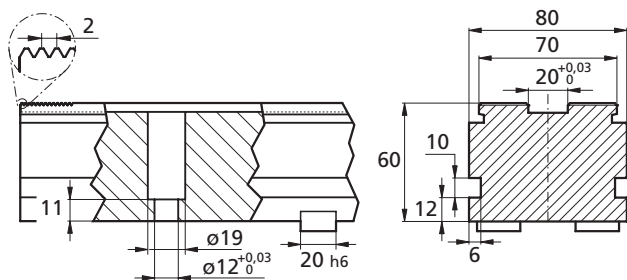
PCB4050450 kg ~8,4



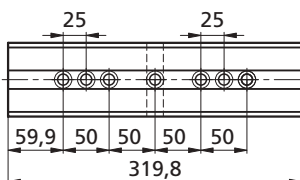
Tuumamittaiset
peruskiskot



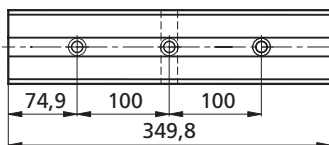
Tilausesimerkki : 2 kpl PCB4050125



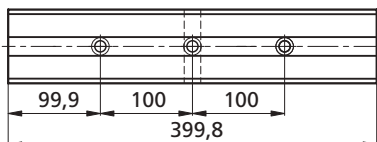
PCB50320H60	
1	1x TF190449
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~10,3



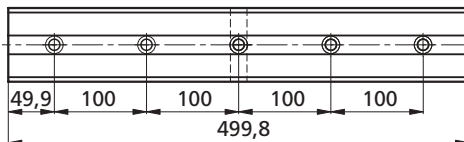
PCB100350H60	
1	1x TH170888
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~11,7



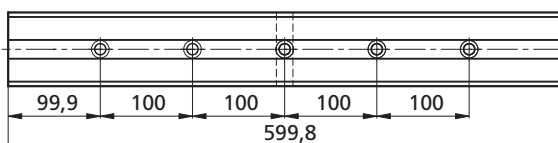
PCB100400H60	
1	1x TB140546
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~13,4



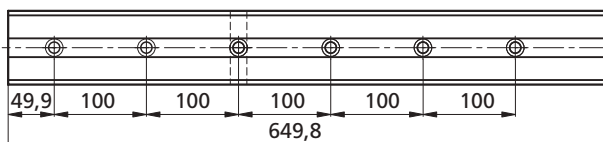
PCB100500H60	
1	1x TB140553
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~16,7



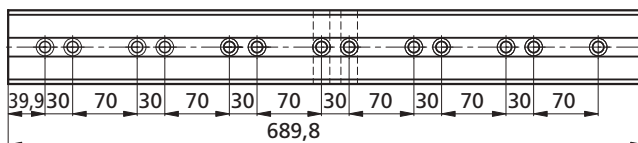
PCB100600H60	
1	1x TB140556
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~20,1



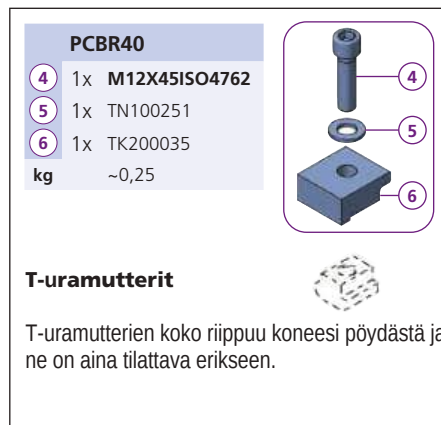
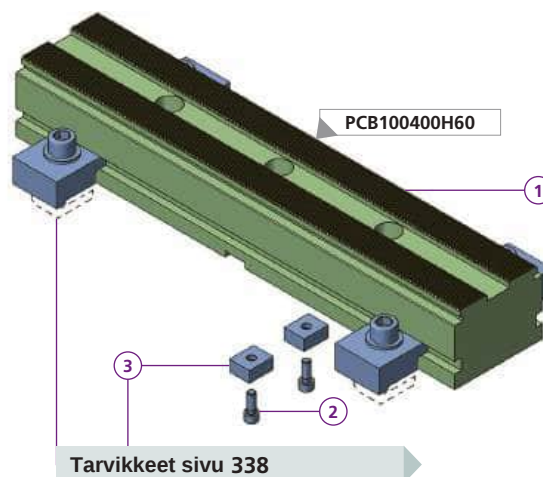
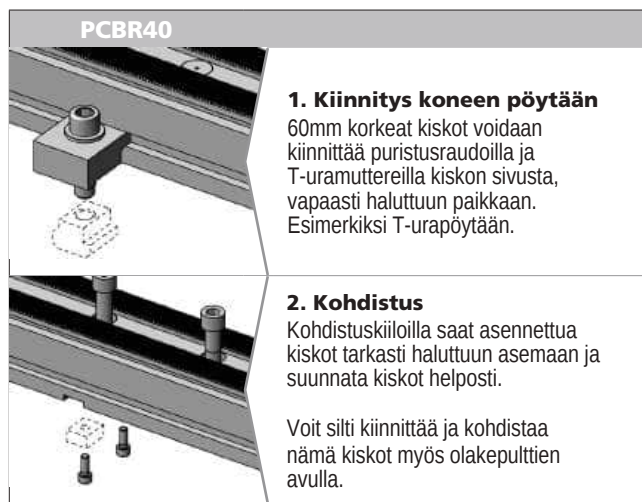
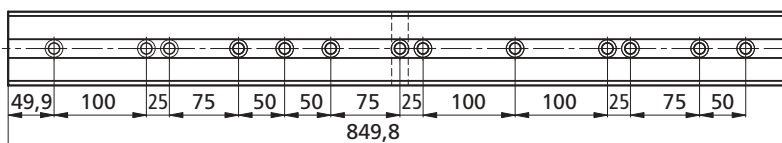
PCB100650H60	
1	1x TB140559
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~21,8

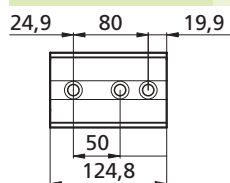
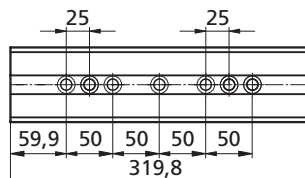
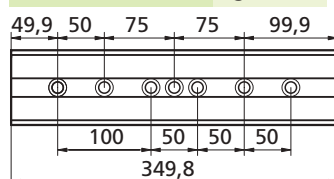
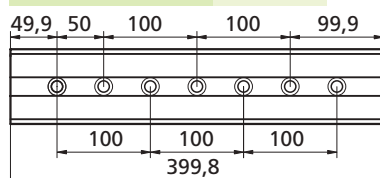
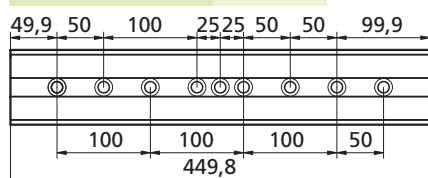
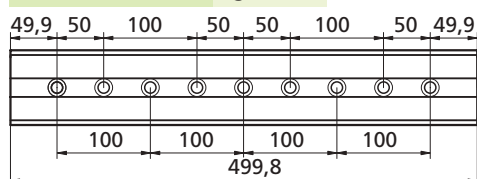
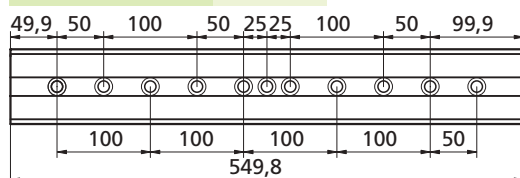
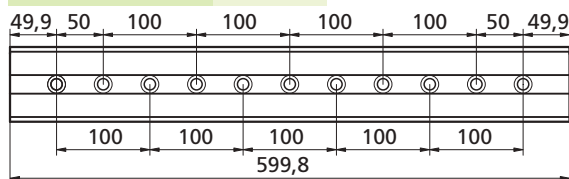
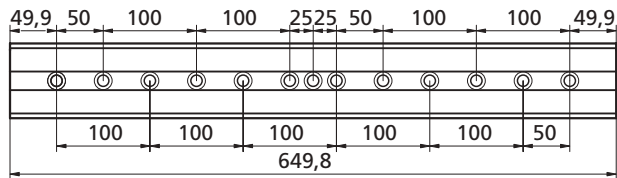
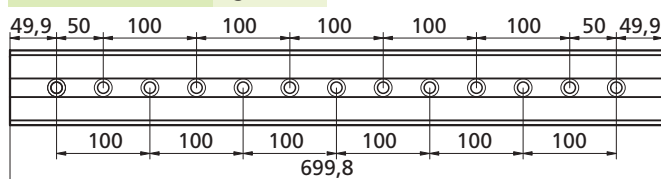
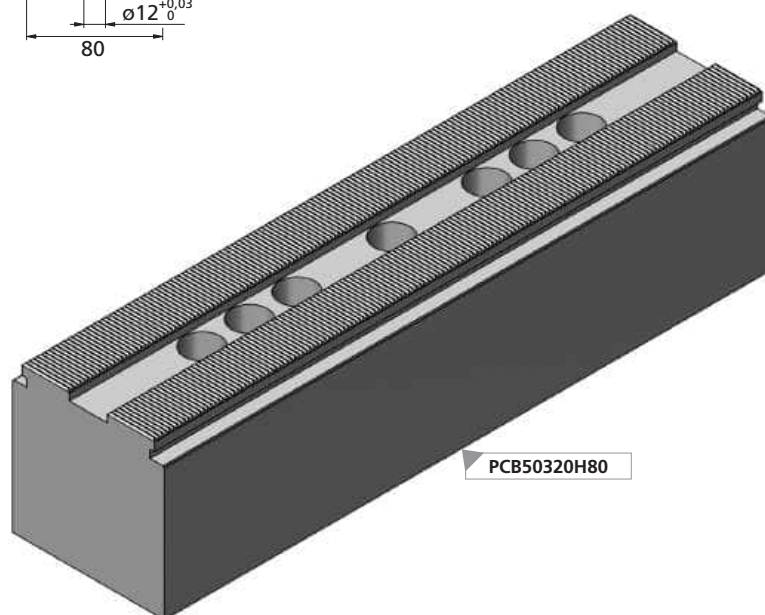
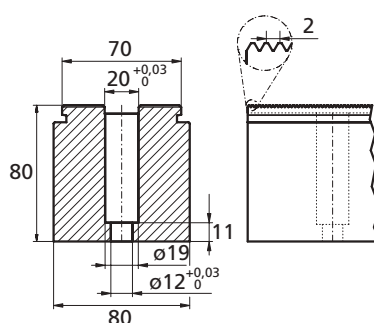
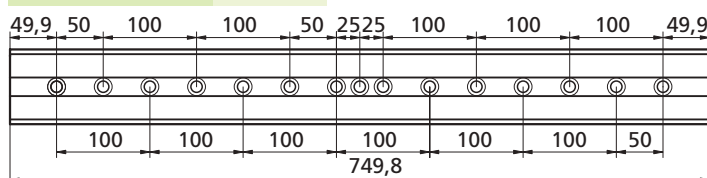


PCB100690H60	
1	1x ZL100122
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~22,6

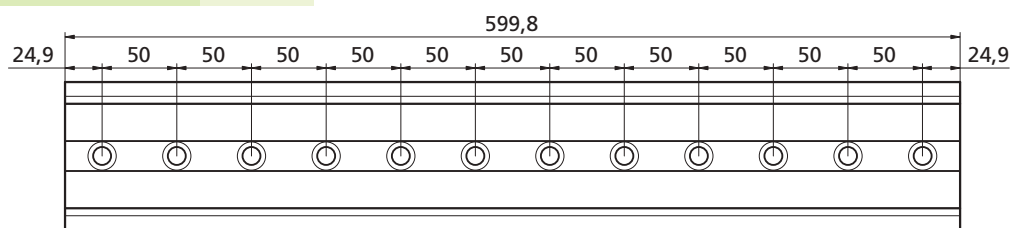


PCB100850H60	
1	1x TB140562
2	2x M6X12ISO4762
3	2x SM1136-20
kg	~27,9

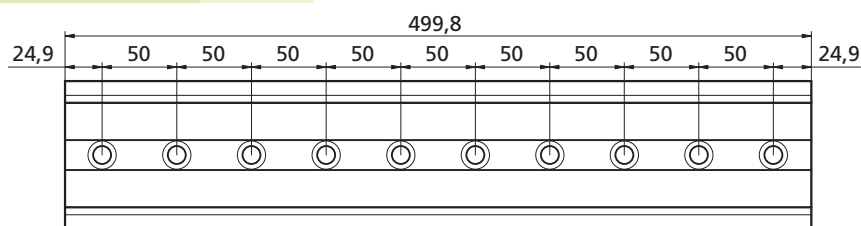


PCB4050125H80 kg ~5,5**PCB50320H80** kg ~14,3**PCB50350H80** kg ~15,8**PCB50400H80** kg ~18,1**PCB50450H80** kg ~20,2**PCB50500H80** kg ~22,6**PCB50550H80** kg ~24,7**PCB50600H80** kg ~27,3**PCB50650H80** kg ~29,2**PCB50700H80** kg ~31,5**PCB50750H80** kg ~33,9

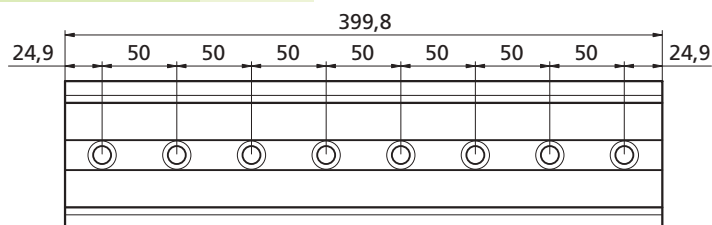
PCMB50600H175 kg ~39



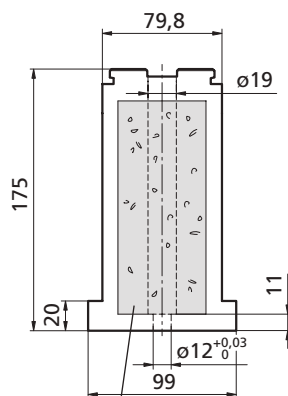
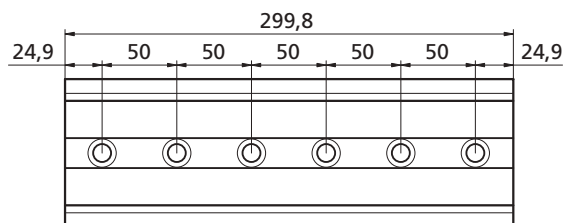
PCMB50500H175 kg ~34



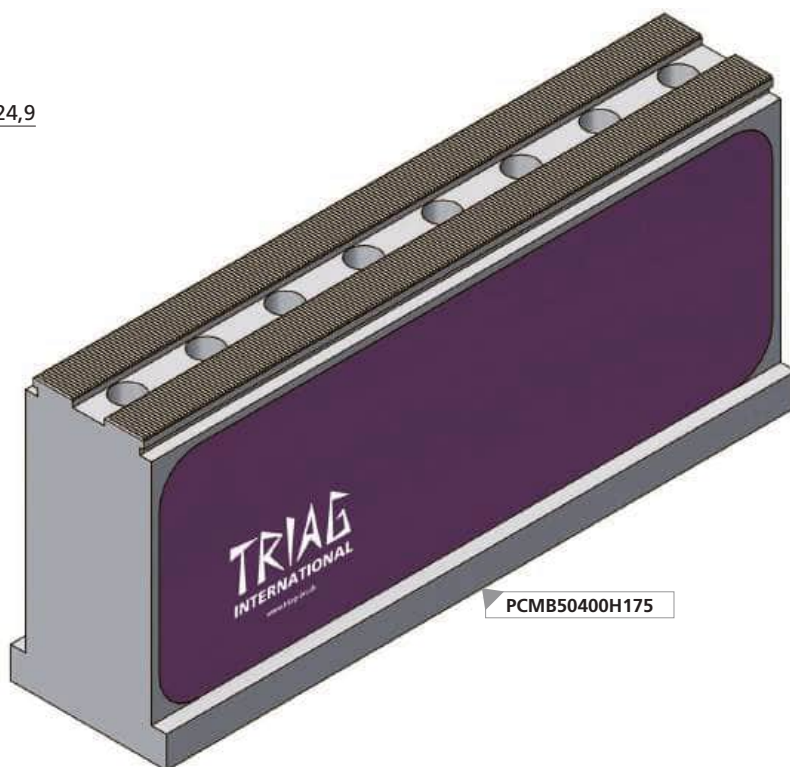
PCMB50400H175 kg ~27



PCMB50300H175 kg ~22



Mineraalivalu
Erinomaisella värinänvaimennuksella

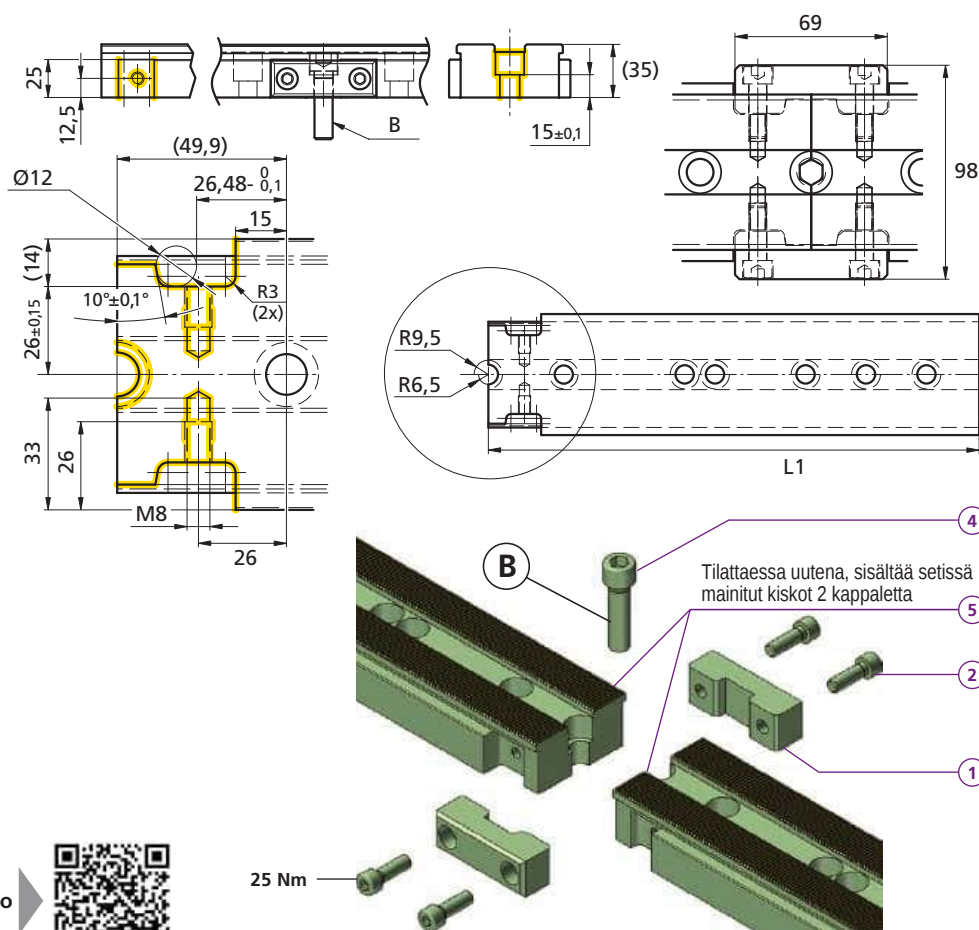


Peruskiskojen liitäntäkappale, jotka ovat kiinnitettyjä reikämatriisiin levyihin tai torneihin

Näiden liitäntäkappaleiden avulla peruskiskoja voidaan pidentää (liittää toisiinsa jatkaen kiskojen pituutta). Jatkuva kitkaliitos estää mineraalivalettuun torniin kohdistuvan liiallisen rasituksen. Käyttäjän on muokattava peruskiskojen päitä alla olevan piirustuksen mukaisesti. Uudet kiskot voidaan luonnollisesti toimittaa kun tämä muutos jo valmiiksi koneistettuna. (Tilattava erikseen)

Tämä mahdollistaa kahden liitäntäkappaleen asentamisen, jotka työnnetään paikalleen ja kiristetään kiskojen asettamisen jälkeen. Lisäruuvi (B) vaimentaa asennuspintaan kohtisuorassa olevat voimat.

Yksityiskohtainen piirustus kaikille H35-peruskiskoille liitäntäkappaleen syvennyksen koneistamiseksi olemassa oleviin kiskoihin.



Kokoonpano-ohjeet, katso video



25 Nm

PCBP69SET

1	2x TW090078
2	4x M8X25ISO4762
4	1x M12X45ISO4762
kg	~0,4

PCB4050250KP	
5	
L1 = 250	
kg	~5,1

PCB4050400KP	
5	
L1 = 400	
kg	~7,9

PCB4050450KP	
5	
L1 = 450	
kg	~8,9

PCB4050500KP	
5	
L1 = 500	
kg	~9,9

PCB4050650KP	
5	
L1 = 650	
kg	~12,8

PCB4050700KP	
5	
L1 = 700	
kg	~13,8

Tilausesimerkki: PCB4050250KP

PCB850SET

1	1x PCB4050400KP
2	1x PCB4050450KP
3	1x PCBP69SET
4	4x TWPAS1240
5	5x M12X40ISO4762
6	9x PCPF16L6
7	9x PCPF16L18
kg	~17,1

PCB900SET

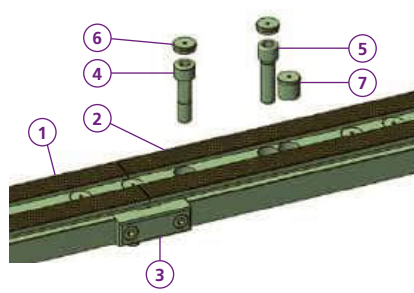
1	1x PCB4050650KP
2	1x PCB4050250KP
3	1x PCBP69SET
4	4x TWPAS1240
5	6x M12X40ISO4762
6	10x PCPF16L6
7	8x PCPF16L18
kg	~18,2

PCB950SET

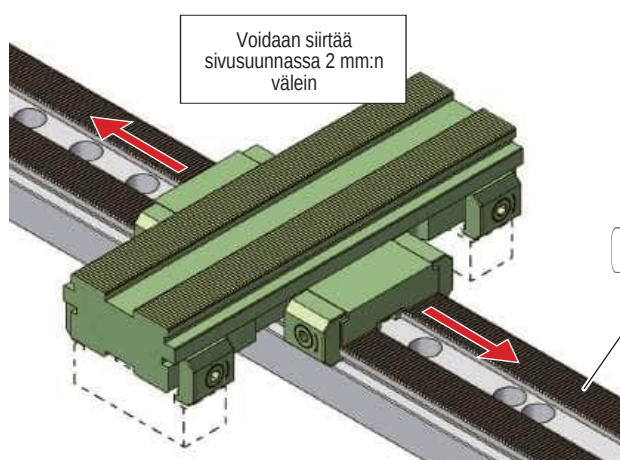
1	1x PCB4050700KP
2	1x PCB4050250KP
3	1x PCBP69SET
4	4x TWPAS1240
5	6x M12X40ISO4762
6	10x PCPF16L6
7	9x PCPF16L18
kg	~19,1

PCB1000SET

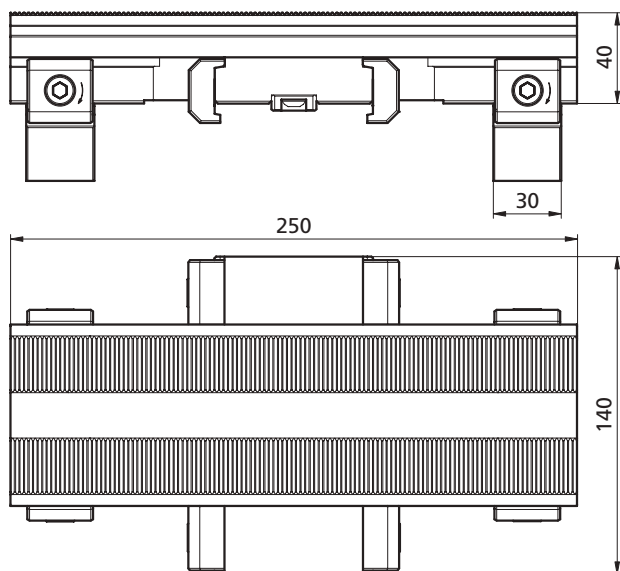
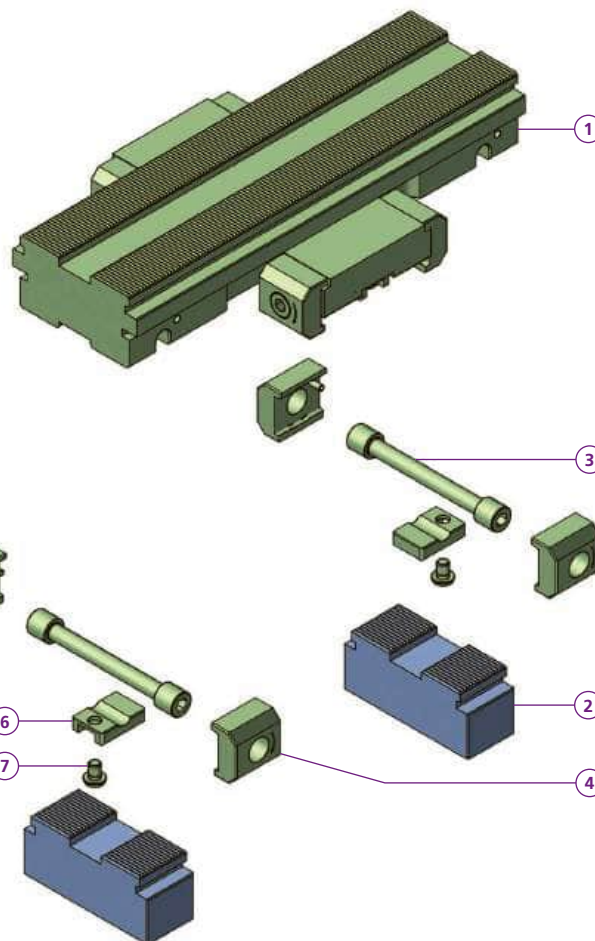
1	2x PCB4050500KP
3	1x PCBP69SET
4	4x TWPAS1240
5	6x M12X40ISO4762
6	10x PCPF16L6
7	8x PCPF16L18
kg	~20,2



Tilausesimerkki: PCB850SET



Peruskisko



PCB250Q90H35	
①	1x TH151032
②	2x
③	4x PCS14
④	4x PCSP30L
⑤	4x PCSP30R
⑥	4x PCGU2030
⑦	1x M6X8ISO7380
kg	~8,18

Peruskiskon korkeus

AS35	kg	AS60	kg	AS80	kg
(H = 35)	~0,6	(H = 60)	~1,1	(H = 80)	~1,5



Tukielementit

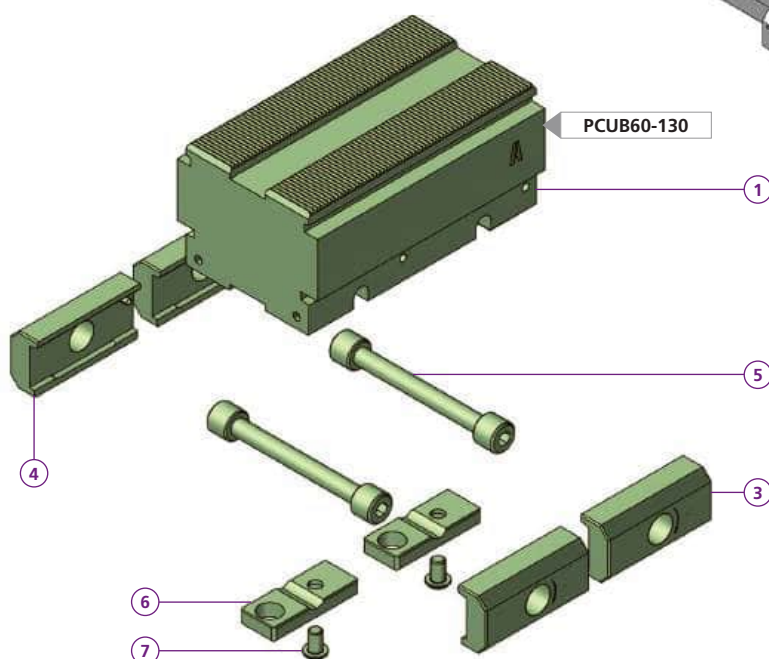
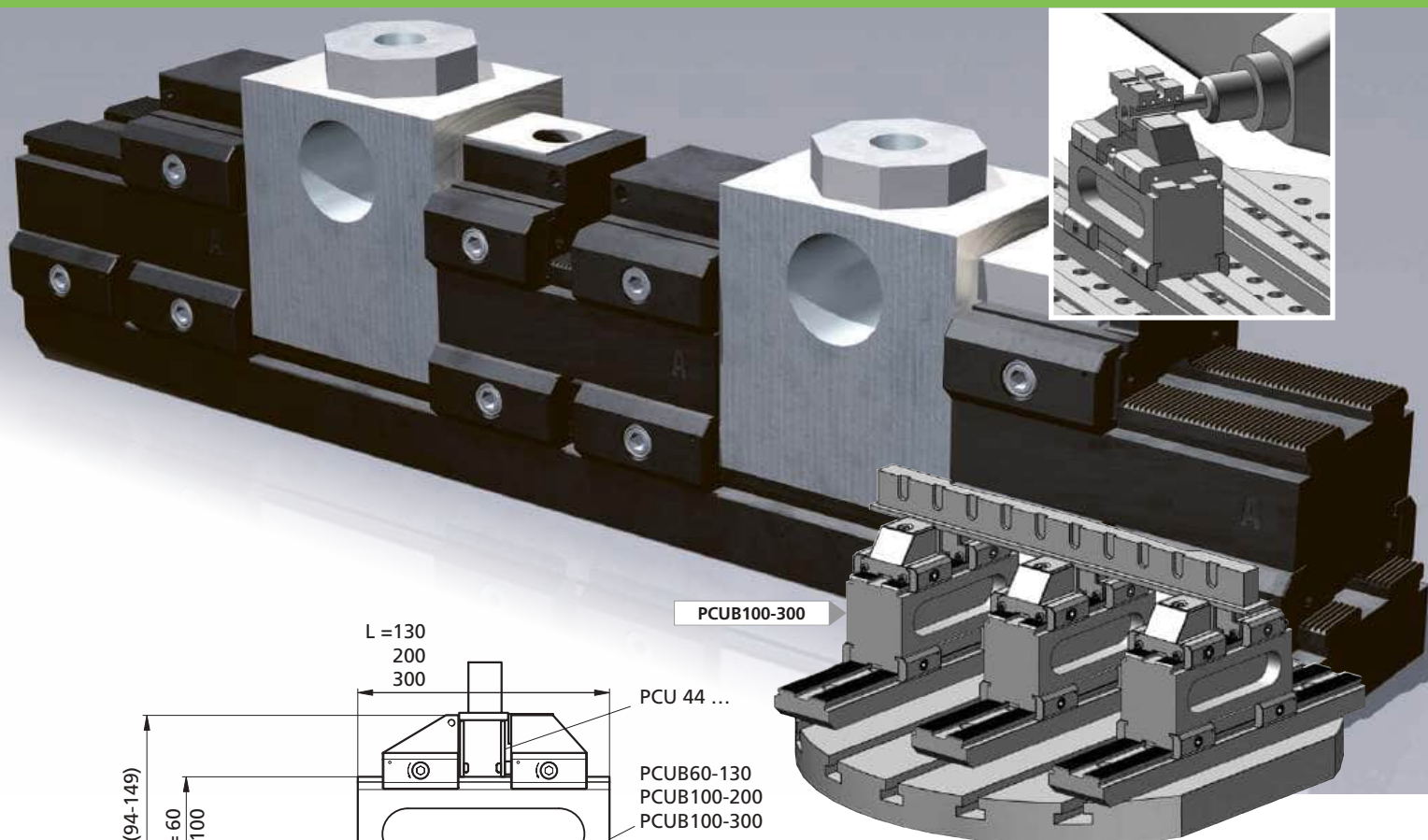
90° poikkikiskoa käytettäessä käytetään kahta AS35 / AS60 / AS80 tukielementtiä riippuen peruskiskon korkeudesta, johon ne on asennetaan.

Tilausesimerkki: PCB250Q90H35

Korotuspalat 5-akseliseen koneistukseen

PCUB60-130
PCUB100-200
PCUB100-300

powerCLAMP



PCUB60-130

- 1x TK120596
- 2x PCSP60R
- 2x PCSP60L
- 2x PCS14
- 2x PCGU2049
- 2x M6X8ISO7380
- L = 130
- H = 60
- kg ~5,8

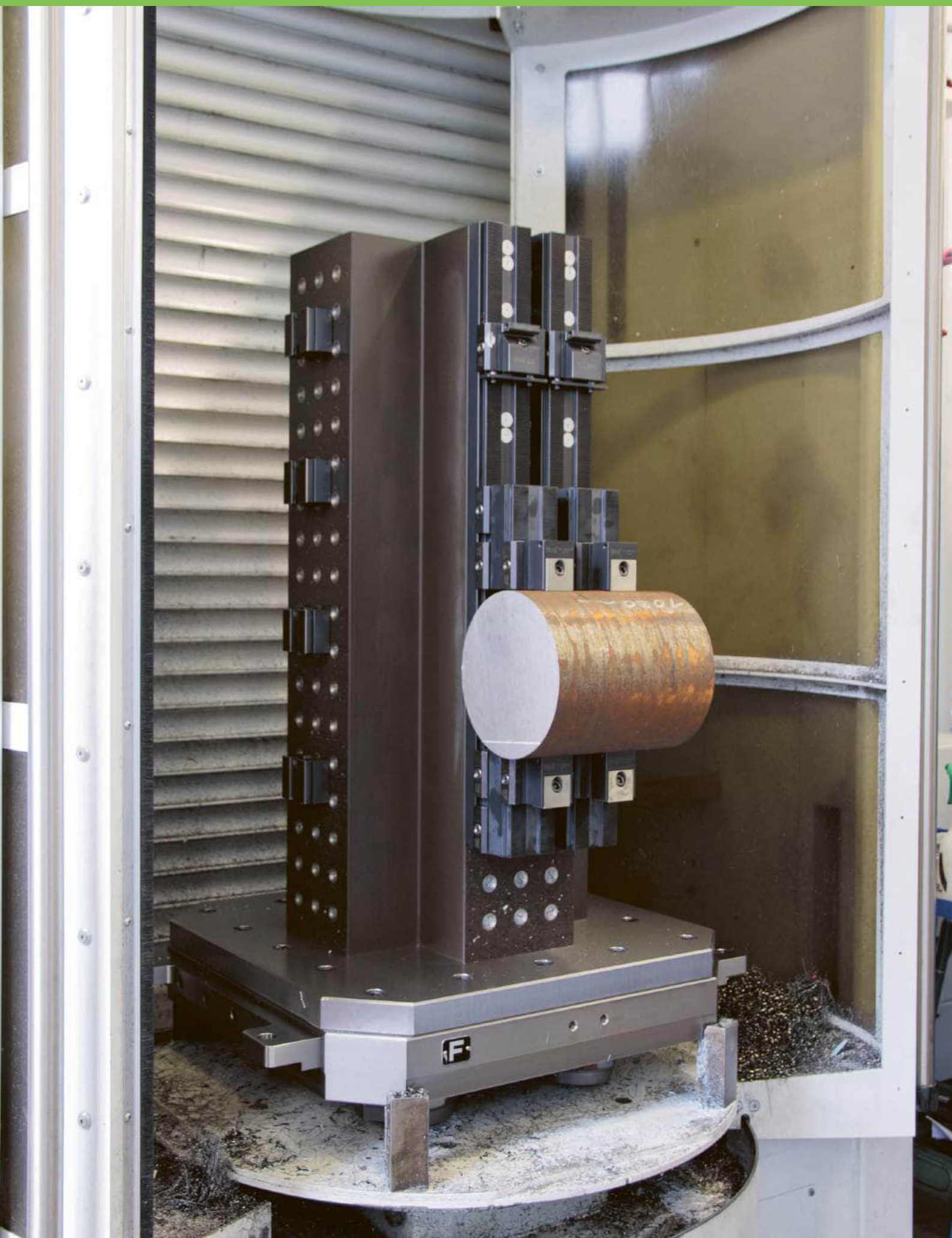
PCUB100-200

- 1x TK130108
- L = 200
- H = 100
- kg ~10,5

PCUB100-300

- 1x TK130109
- 3x PCSP60R
- 3x PCSP60L
- 3x PCS14
- 3x PCGU2049
- 3x M6X8ISO7380
- L = 300
- H = 100
- kg ~16

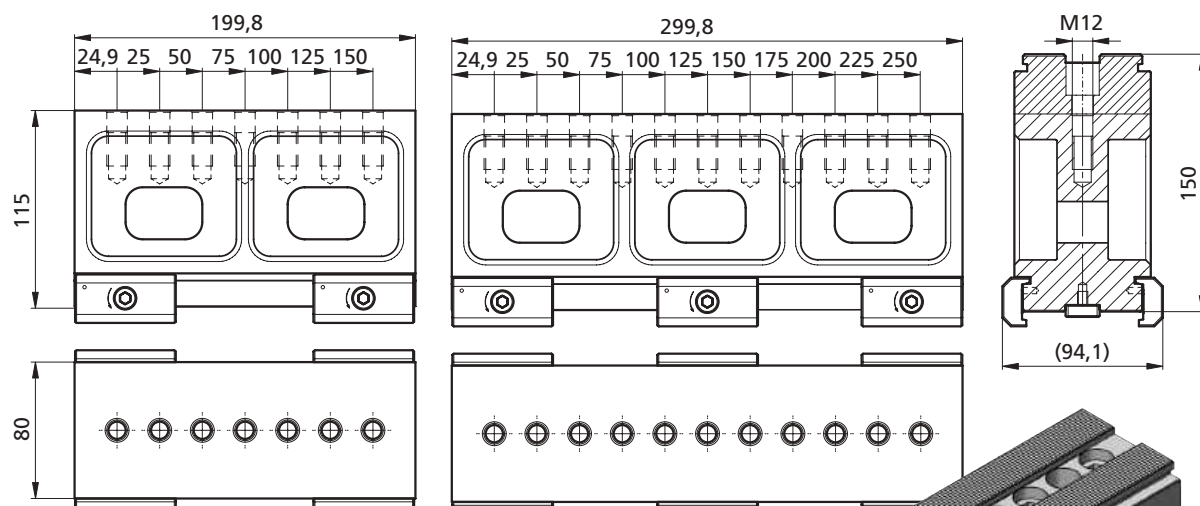
Tilausesimerkki: PCUB100-200



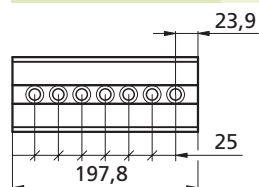
PCUB115-200-R25

PCUB115-300-R25

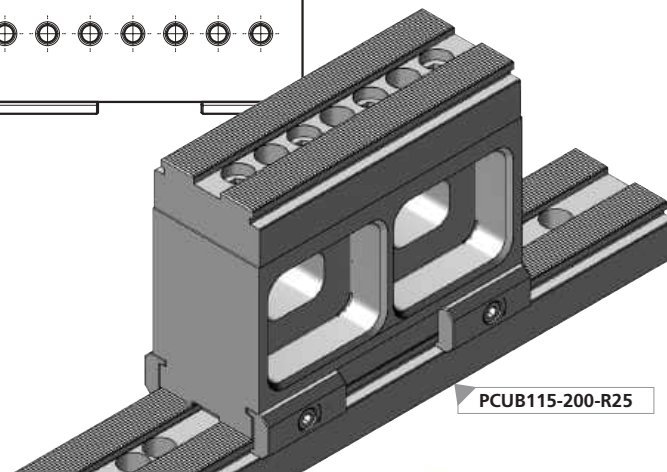
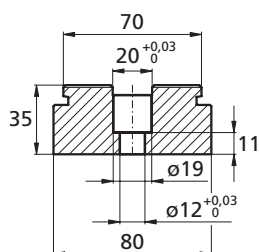
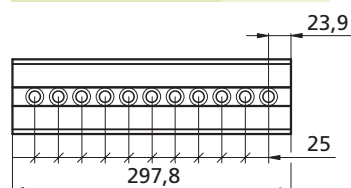
powerCLAMP



PCB25200 kg ~3,6



PCB25300 kg ~5,4



PCUB115-200-R25

PCUB115-200-R25

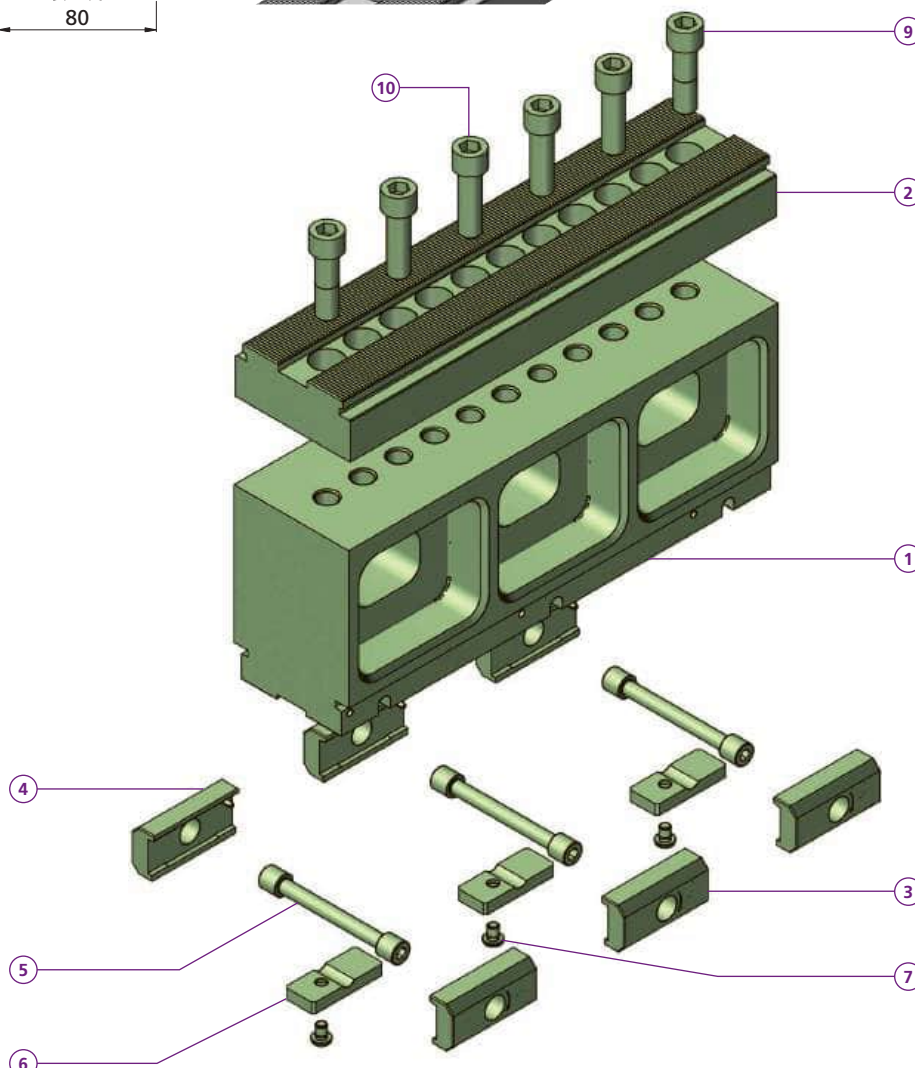
- 1x TK130323
- 1x PCB25200
- 2x PCSP60R
- 2x PCSP60L
- 2x PCS14
- 2x PCGU2049
- 2x M6X8ISO7380
- 2x TWPAS1240
- 2x M12X40ISO4762

kg ~13

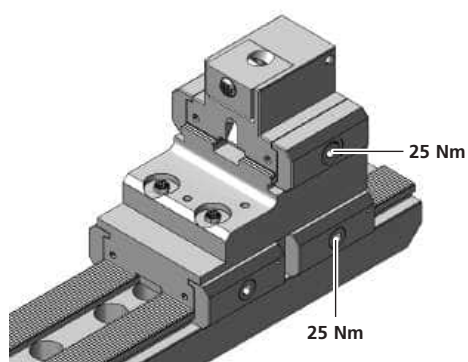
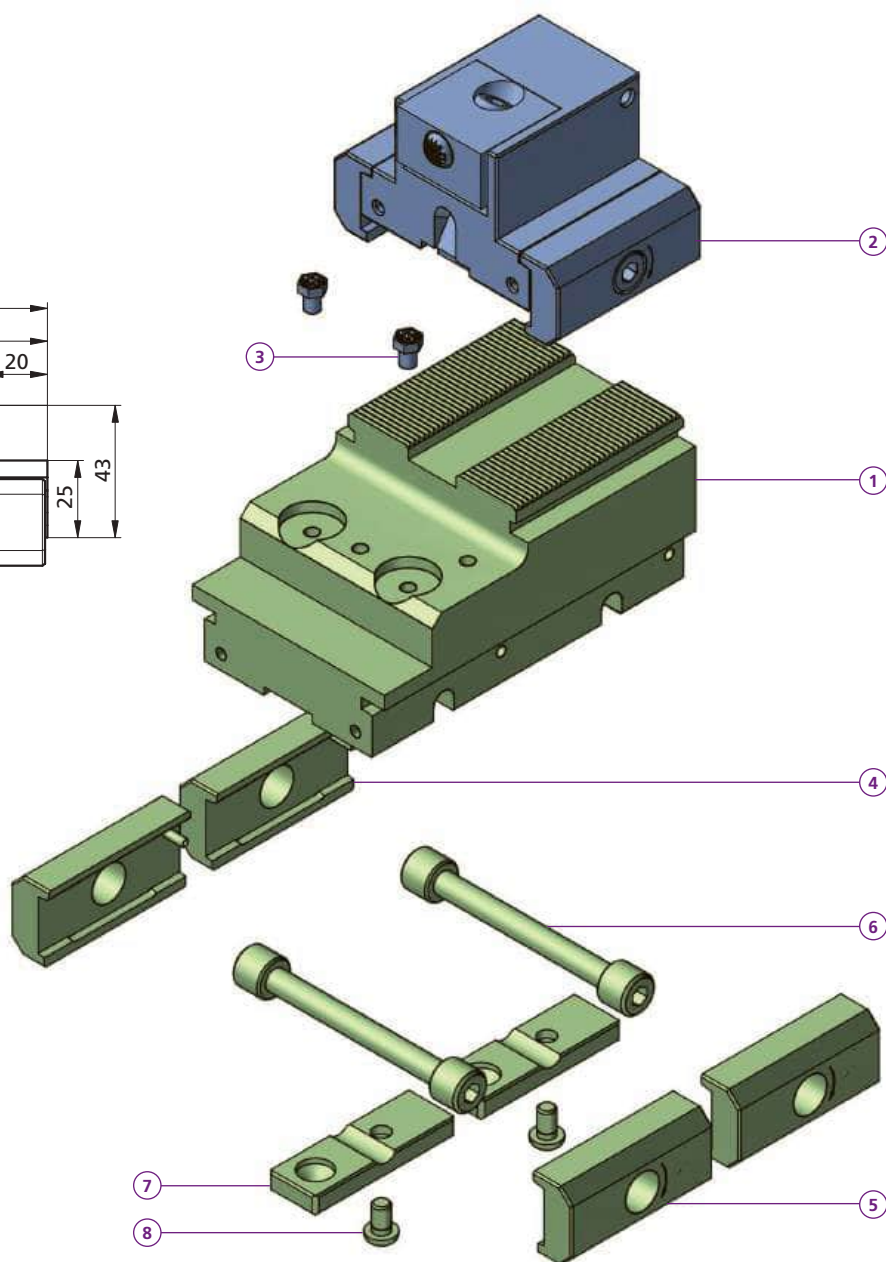
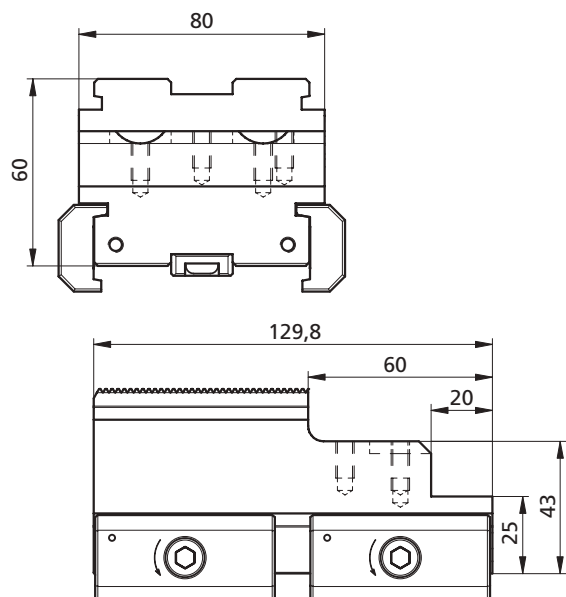
PCUB115-300-R25

- 1x TK130324
- 1x PCB25300
- 3x PCSP60R
- 3x PCSP60L
- 3x PCS14
- 3x PCGU2049
- 3x M6X8ISO7380
- 2x TWPAS1240
- 4x M12X40ISO4762

kg ~19,6



Tilausesimerkki: PCUB115-300-R25



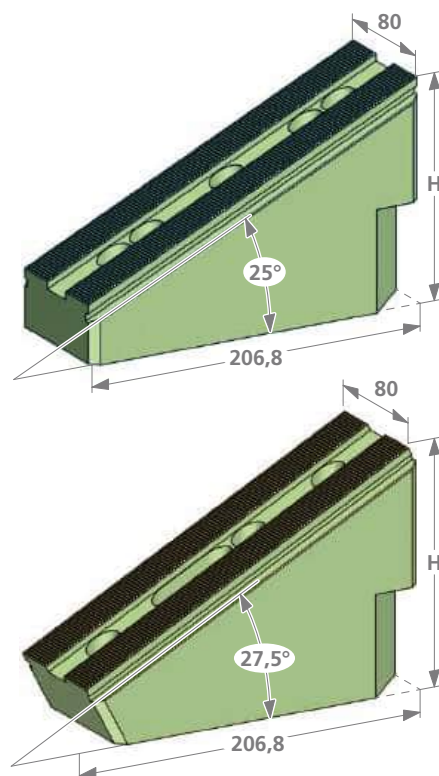
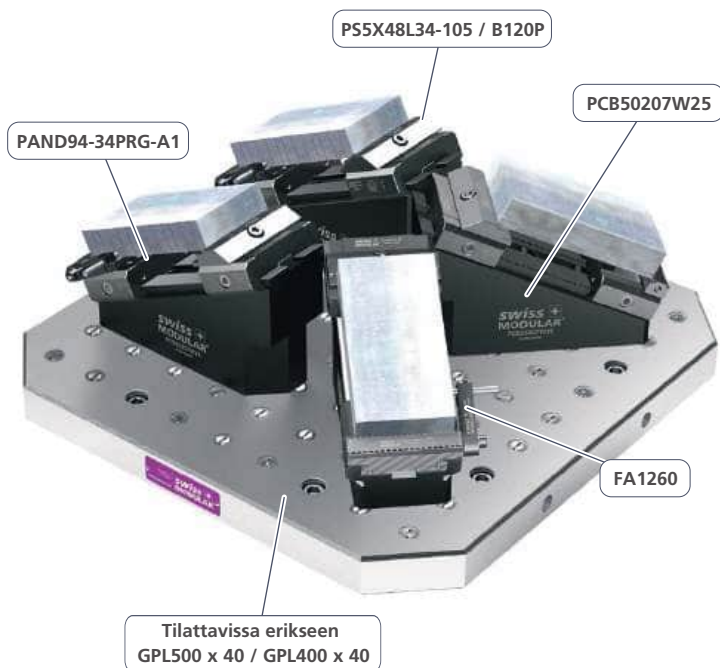
PCUB60-70-130	
①	1x TK130707
②	1x PS1F43N49-60
③	2x CCHMR
④	2x PCSP60L
⑤	2x PCSP60R
⑥	2x PCS14
⑦	2x PCGU2049
⑧	2x M6X8ISO7380
kg	~4,3

sivu. 64

Tarvikkeet sivu. 337

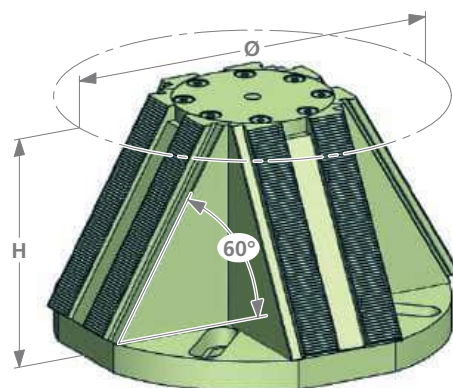
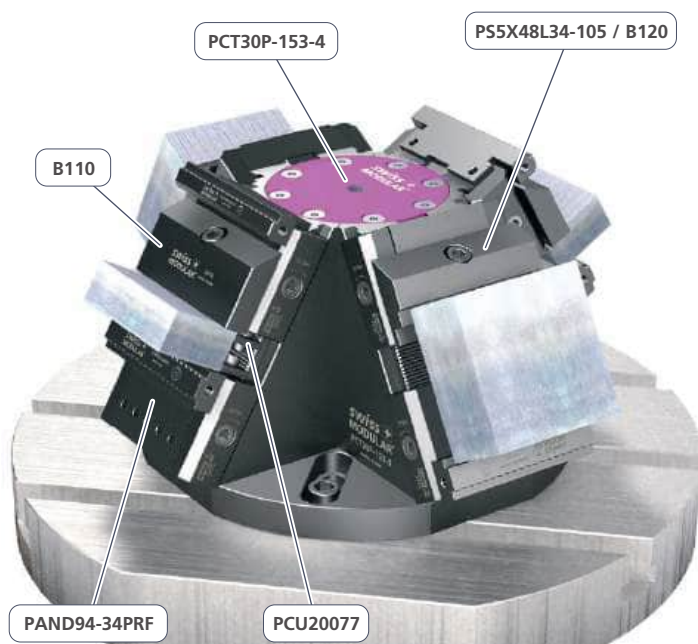
Tilausesimerkki: PCUB60-70-130

Tilauskoodi	kg	$\angle$	H
PCB50207W25	~9,2	25°	131,5
PCB50207W27	~9,5	27,5°	139,7



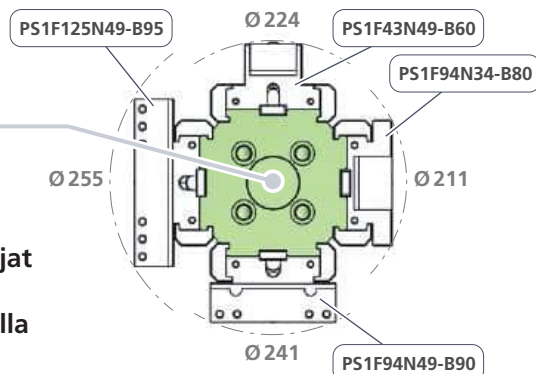
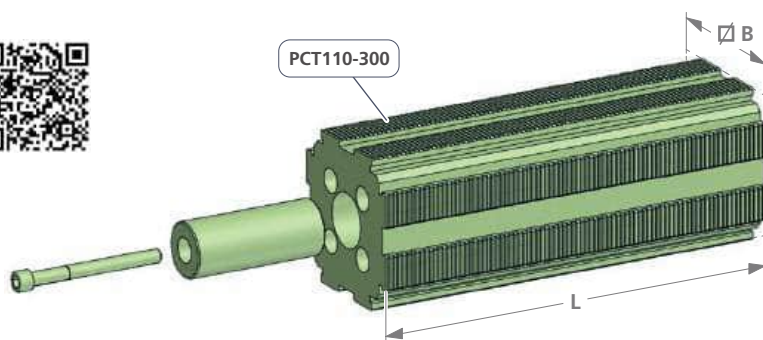
Peruskiskot voidaan asettaa joko yhdensuuntaisesti tai diagonaalisesti matriisilevyille.

Tilauskoodi	kg	$\angle$	$\emptyset$	H
PCT30P-153-4	~24	60°	266	152,4



Teräskuorisesta mineraalivalupyramidista löytyy powerCLAMP-kiskon hammastus, joka mahdollistaa kompaktin mutta joustavan 5-akselisen koneistuksen. Moduulit on asennettu 60° kulmaan. Mineraalivalun ansiosta rakenne on suhteellisen kevyt mutta erittäin jäykkä, mikä parantaa koneistuksen lopputulosta.

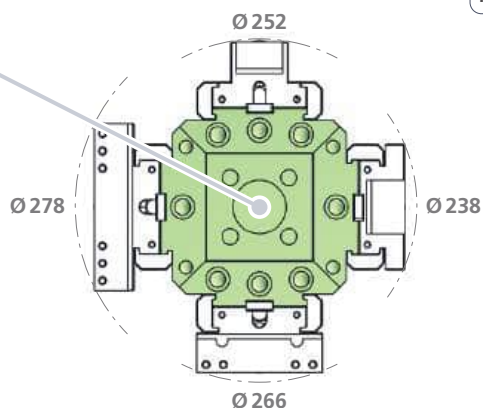
Tilauskoodi	kg	L	B
PCT110-300	~24,5	300	110x110
PCT110-350	~27,5	350	110x110
PCT110-400	~31,5	400	110x110
PCT110-450	~35,5	450	110x110
PCT110-500	~39,5	500	110x110
PCT110-550	~43,0	550	110x110
PCT110-600	~47,0	600	110x110
PCT110-650	~51,0	650	110x110
PCT110-700	~55,2	700	110x110



Pyörähdysalkaisijat
erilaisilla
kiinnitysmoduuleilla

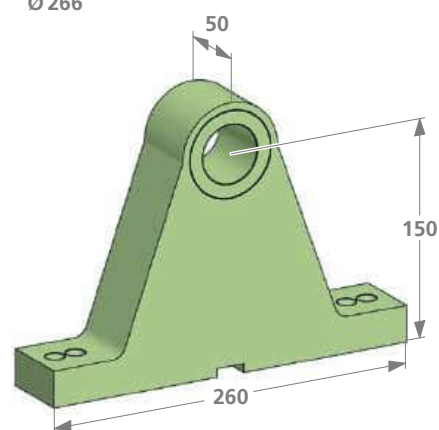
Teräs-epoxymineraali

Tilauskoodi	kg	L	B
PCMT150-700	~83,0	700	150x150
PCMT150-750	~89,0	750	150x150
PCMT150-800	~95,0	800	150x150
PCMT150-850	~101,0	850	150x150



Vastalaakeri

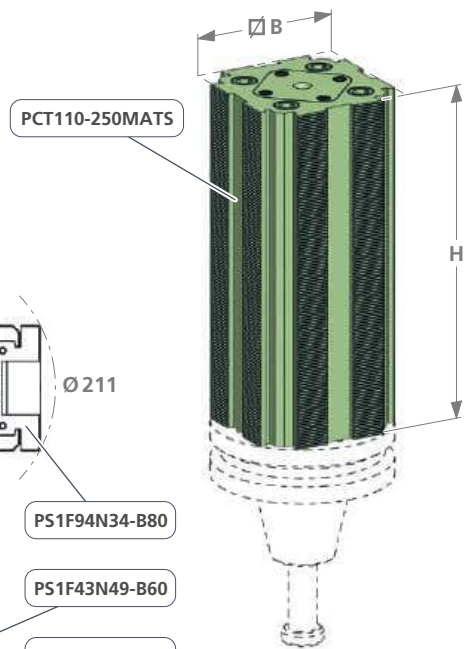
Tilauskoodi	kg
PCGL15050	~8,0



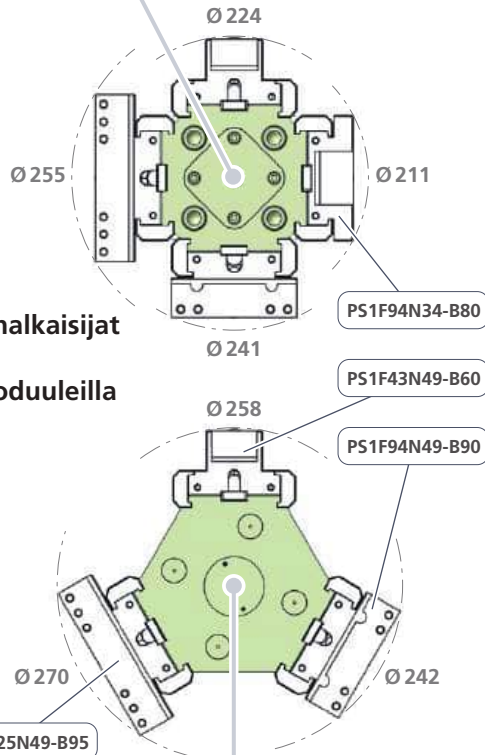
epoxyMineraali vähentää
värähtelyä ja painoa



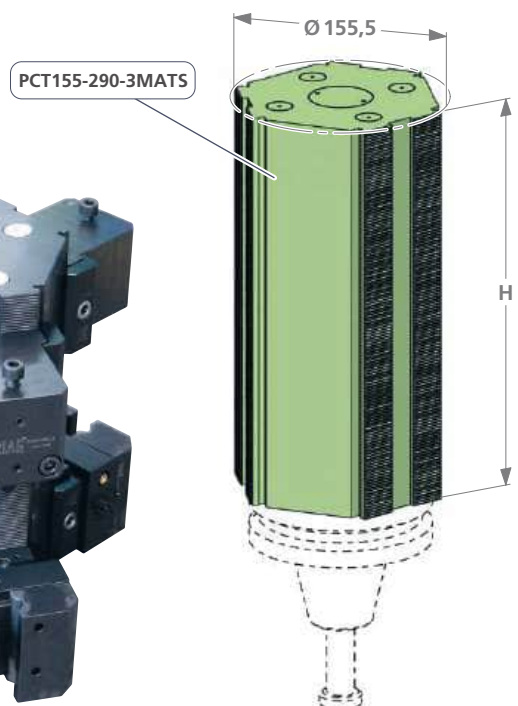
Tilauskoodi	kg	H	B
PCT110-250MATS	~17	250	110x110
PCT110-300MATS	~21	300	110x110

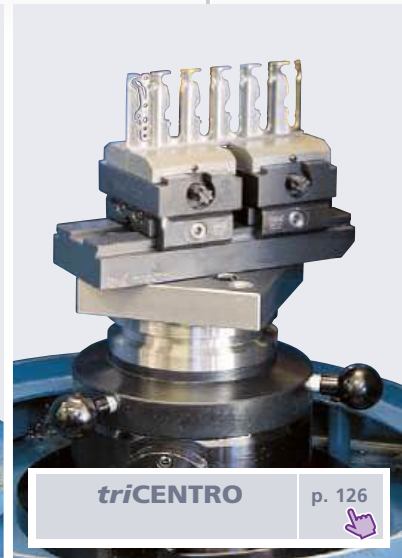


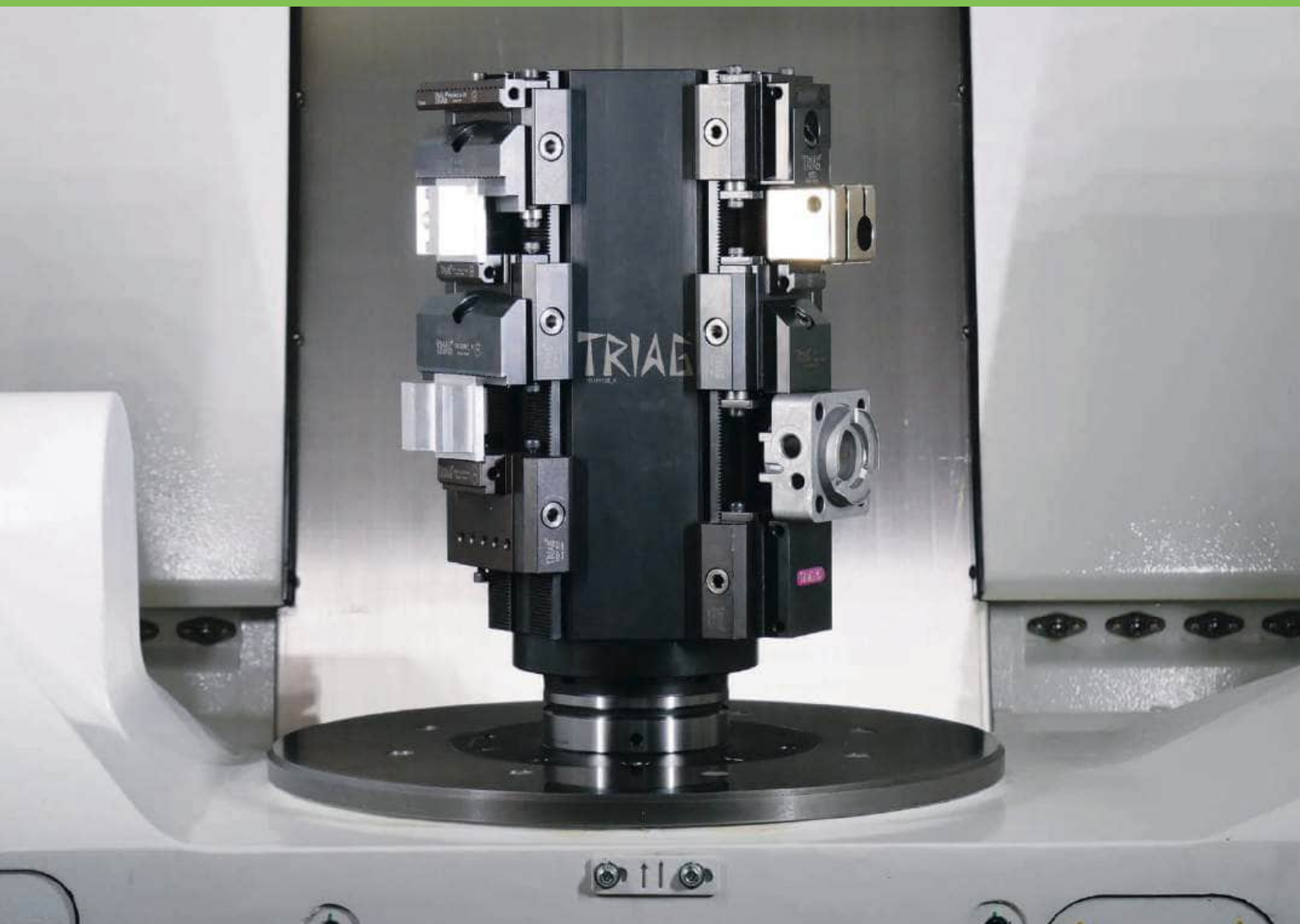
Pyörähdysalkaisijat
erilaisilla
kiinnitysmoduuleilla

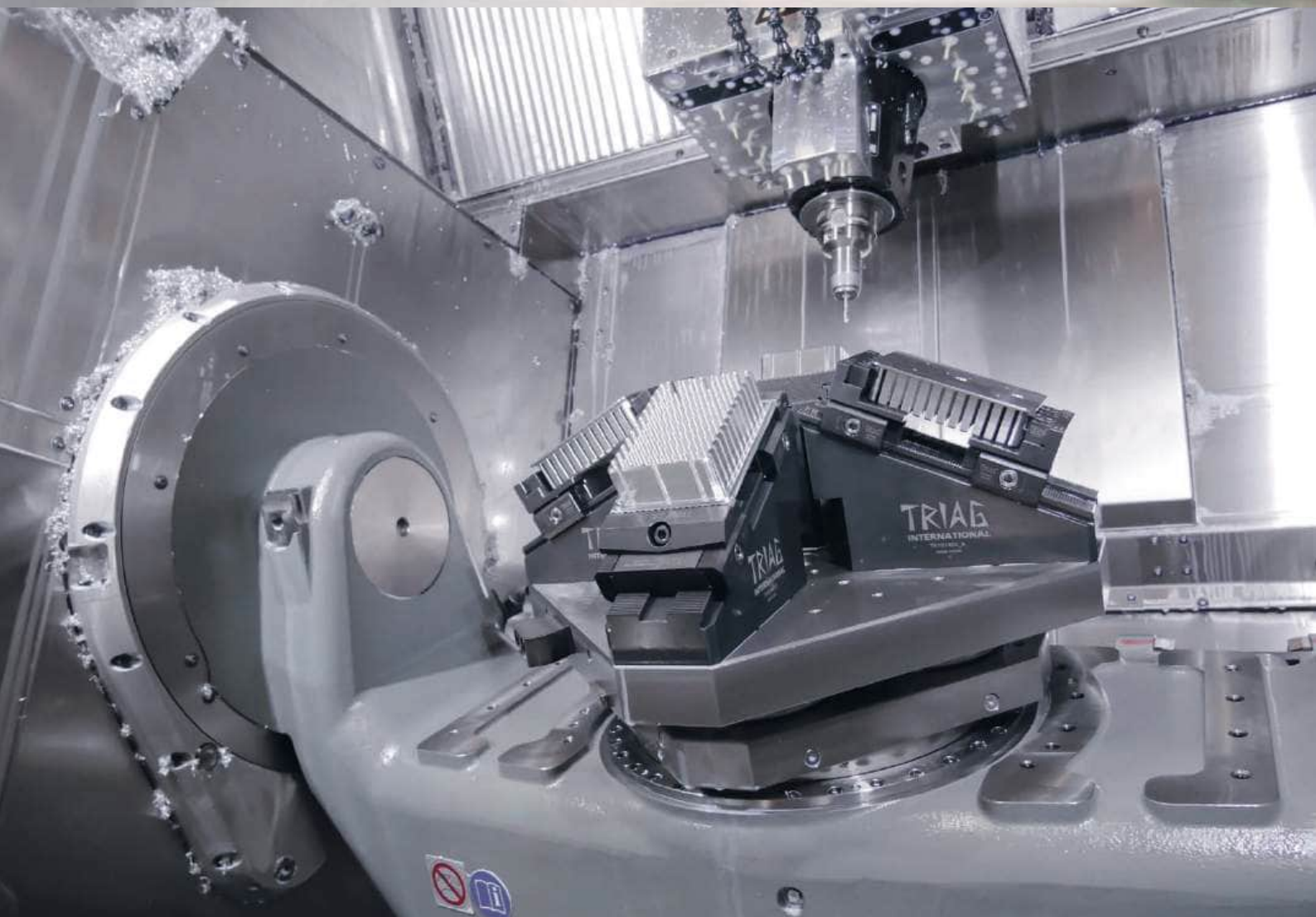
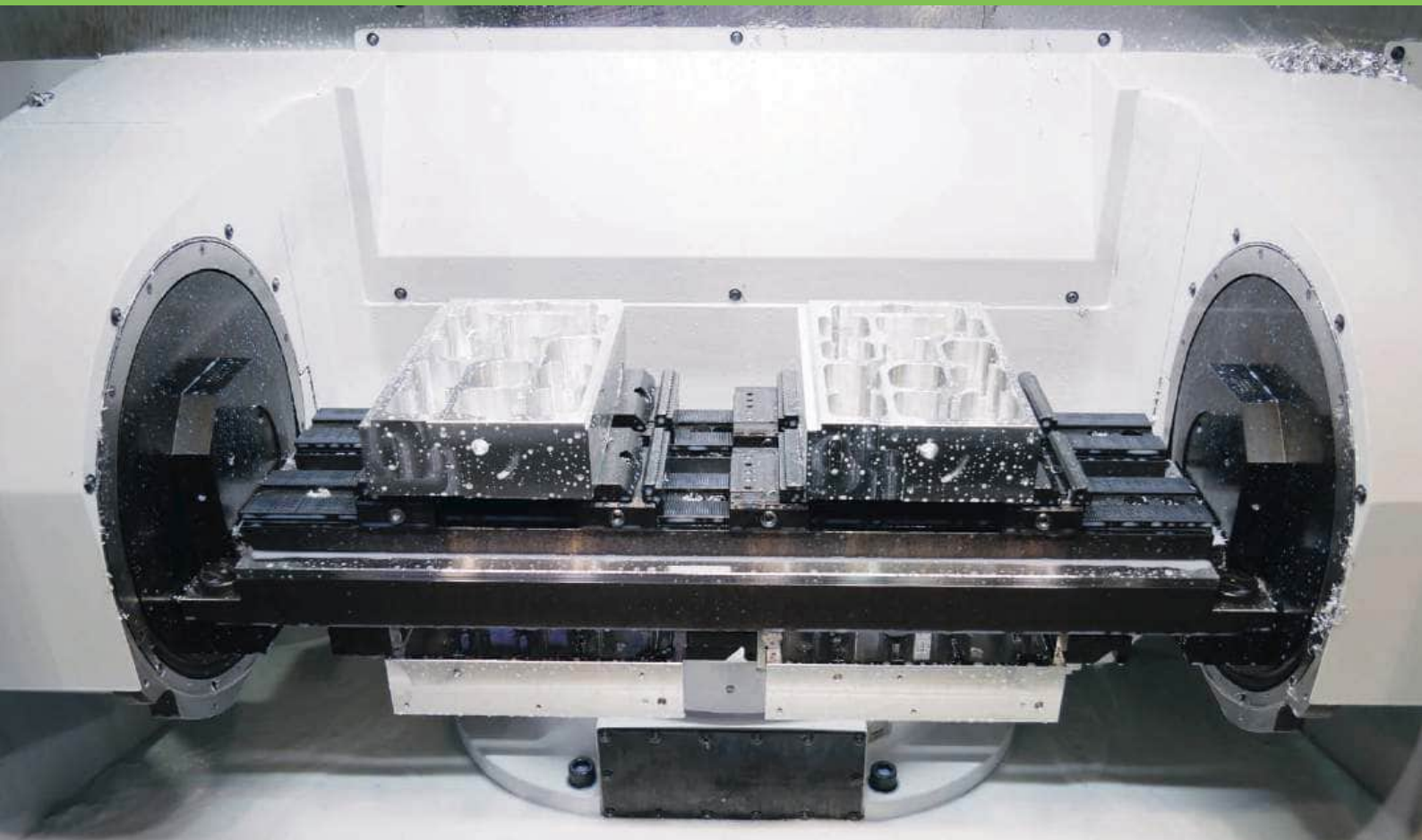


Tilauskoodi	kg	H
PCT155-290-3MATS	~30	290



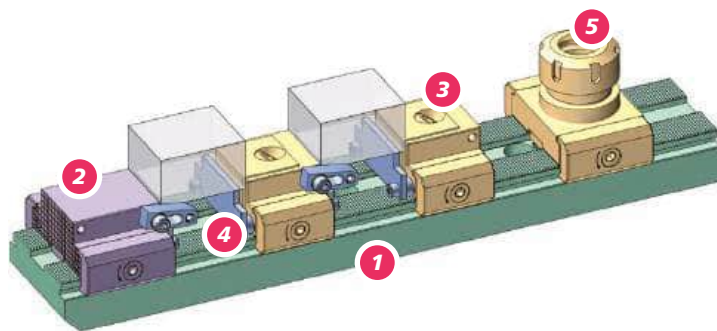






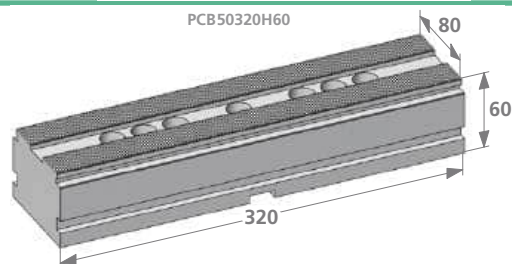
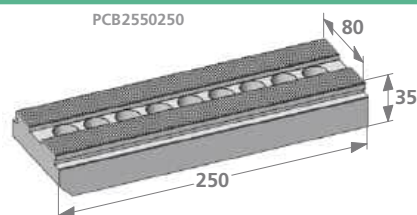
Tilausesimerkki

1x PCSET18-450A 2x PCSET18-N3 1x PS1X50N62-ER32



Jokainen peruskisko sisältää yhden valintasi mukaisen päätymoduulin Taulukosta 2

1 Peruskiskot		
PCSET18-250A	PCB2550250	PCSET18-600A PCB4050600
PCSET18-350A	PCB4050350	PCSET18-650A PCB4050650
PCSET18-400A	PCB4050400	PCSET18-700A PCB4050700
PCSET18-450A	PCB4050450	PCSET18-750A PCB4050750
PCSET18-500A	PCB4050500	PCSET18-800A PCB4050800
PCSET18-550A	PCB4050550	
PCSET18-320B	PCB50320H60	
PCSET18-400B	PCB100400H60	
PCSET18-500B	PCB100500H60	
PCSET18-600B	PCB100600H60	
PCSET18-650B	PCB100650H60	
PCSET18-690B	PCB100690H60	
PCSET18-850B	PCB100850H60	



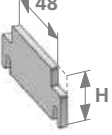
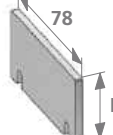
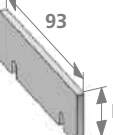
2 Päätymoduulit		
48		78
PAND 48-34	PAND 48-49	PAND 78-34
PAND 78-49	PAND 94-34	PAND 94-49
PAND 48-34 PRF-A1	PAND 48-49 PRF-A1	PAND 94-34 PRF-A1
PAND 94-49 PRF-A1		
01	02	05
03	04	06
		07
		08
		09
		10

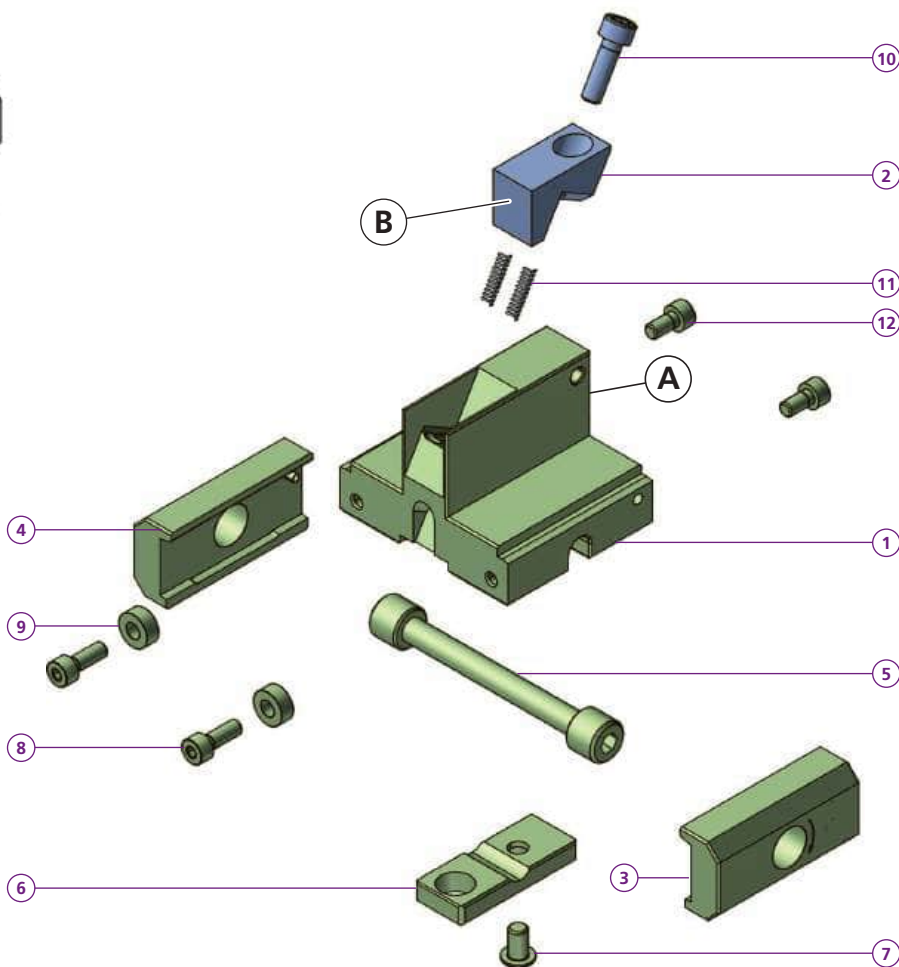
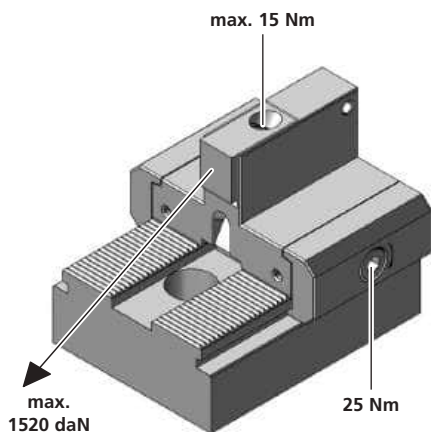
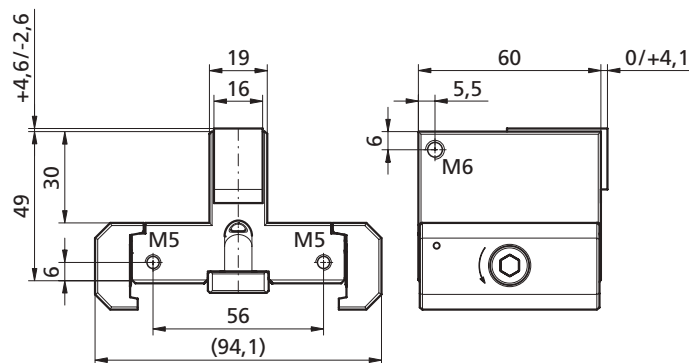
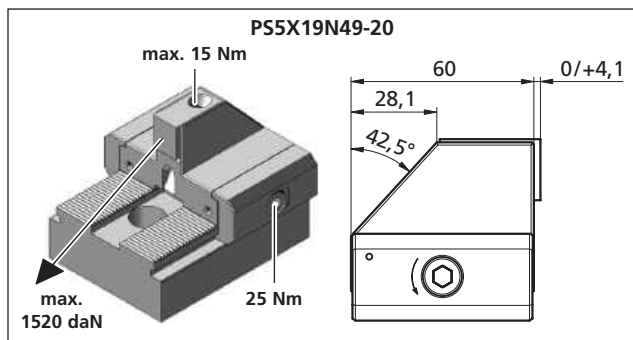
F = sileä
R = kaksois-uritettu
= Hammastettu



5 Kolmileukaistukka, Holkki-istukka, Mini itsekeskittävä puristin					
PS3X125L87BSET	PS3X100L82BSET	PS3X80L75BSET	PS1X50N62-ER32	PCZ80L40PRG62	PCZ100L50

3 Alaspäinpainavat moduulit					
48		78		94	
PS1R48N34 B80N	PS1R48N49 B80N	PS1R78N49 B90R78	PS1 F78N49 B90F78	PS1R94N49 B90	PS1F94N49 B90
PCSET18-N1	PCSET18-N2	PCSET18-N5	PCSET18-N6	PCSET18-N7	PCSET18-N8
PS1 F48N34 B80N	PS1 F48N49 B80N	F = sileä R = kaksois-uritettu = Hammastettu		PS1R94N49 B93	
PCSET18-N3	PCSET18-N4			PCSET18-N9	
Lineaarisesti liikkuvat moduulit					
PS1 PF 48L34 B115P	PS1 PF 48L49 B115P	PS1R 78L34 B141	PS1 F 78L34 B140	PS1 PF 94L34 B120P	PS1 PF 94L49 B120P
PCSET18-L1	PCSET18-L2	PCSET18-L5	PCSET18-L6	PCSET18-L9	PCSET18-L11
PS1R 48L49 B106	PS1 F 48L49 B105	PS1R 78L49 B141	PS1 F 78L49 B140	PS1R 94L34 B111	PS1 F 94L34 B110
PCSET18-L3	PCSET18-L4	PCSET18-L7	PCSET18-L8	PCSET18-L12	PCSET18-L13
PS1R 48L34 B106	PS1 F 48L34 B105	Jokainen valitsemasi alaspäin vetävä- tai lineaarisesti liikkuva kiinnityselementti sisältää 2 valintasi mukaista suuntaispalaa sekä 1 "stopparin"		PS1R 94L49 B111	PS1 F 94L49 B110
PCSET18-L16	PCSET18-L17			PCSET18-L14	PCSET18-L15

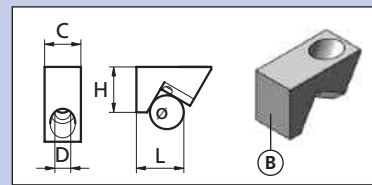
4 Suuntaispalat		
48	78	94
PCU29047  B48- ...	PCU39077  B78- ...	PCU29093  B94- ...
H PCU 20 047 PCU 24 047 PCU29047 PCU 31 047 PCU 34 047 PCU 39 047 PCU 44 047 PCU 46 047	H PCU 20 077 PCU 24 077 PCU 29 077 PCU 31 077 PCU 34 077 PCU39077 PCU 44 077	H PCU 14 093 PCU 20 093 PCU 24 093 PCU29093 PCU 31 093 PCU 34 093 PCU 39 093 PCU 44 093 PCU 46 093 PCU 47 093
Jyrsintä "stoppari"  1 x sisältyy settiin		

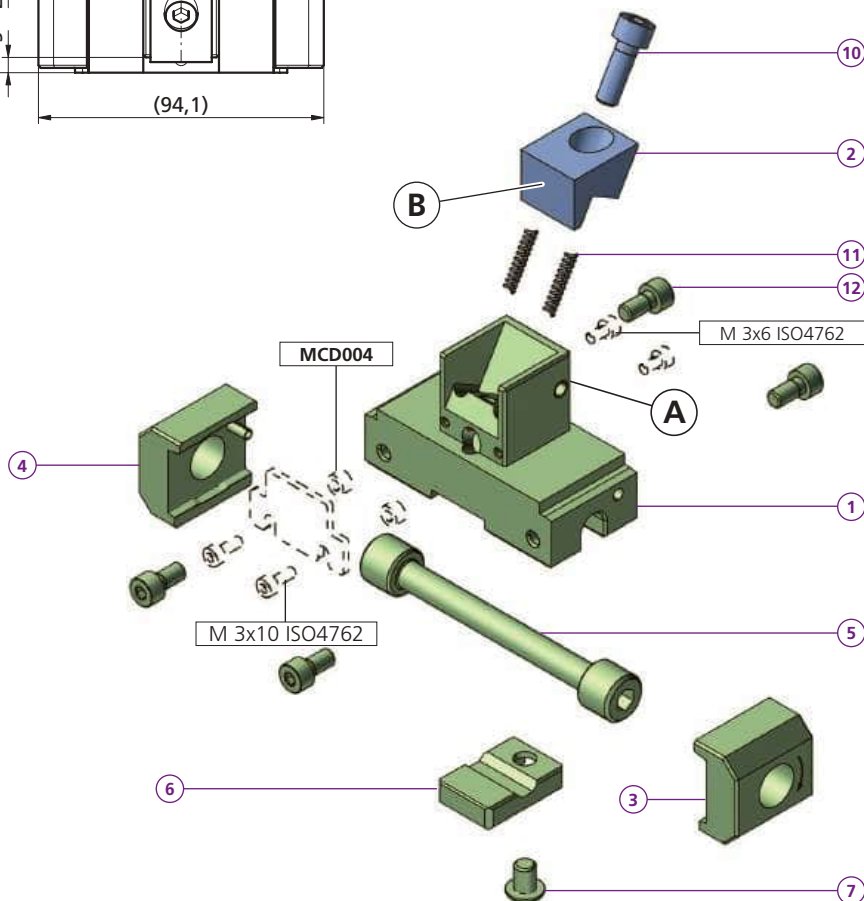
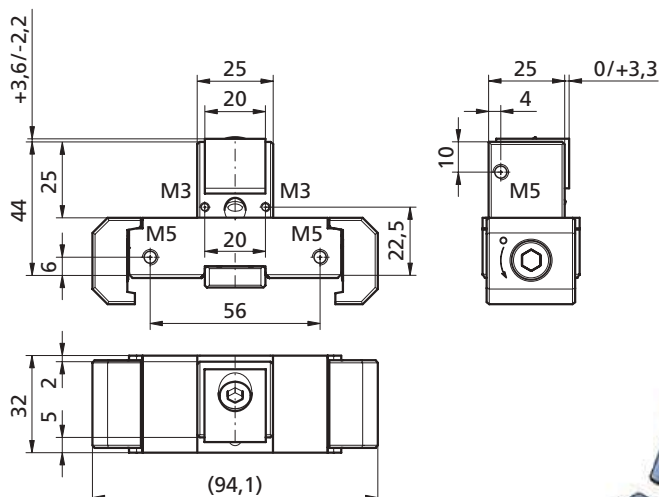
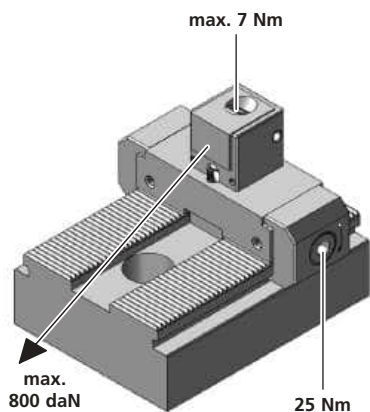


	PS5X19N49-20
1	1x TF140449
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,1
	PS1F19N49-20
1	1x TF150961
	PS1R19N49-20
1	1x TF140448
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M6X20ISO4762
11	2x FED0418
12	2x M5X10ISO4762
kg	~1,2

	B20	B21	B22
C	16	16	16
H	20	20	20
L	19	19	19
D	6,5	6,5	6,5
ø	12	12	12
i	HV700	HV700	*
	x0,2mm	x0,2mm	
kg	~0,06	~0,06	~0,06

Tilausesimerkki: 1x PS1R19N49-20 & 1x B21





PS1F25N44-13	
1	1x TF150960
PS1R25N44-13	
1	1x TF140450
2	1x
3	1x PCSP30R
4	1x PCSP30L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2030
7	1x M6X8ISO7380
10	1x M6X16ISO4762
11	2x FED03018
12	4x M5X10ISO4762
kg	~0,6

Tilausesimerkki: 1x PS1R25N44-13 & 1x B14				
	B13	B14	B15	B16
C	20	20	20	20
H	16	16	16	16
L	13,8	13,8	13,8	19
D	6,5	6,5	6,5	6,5
ø	10	10	10	10
i	HV700	HV700	*	*
	x0,2mm	x0,2mm		
kg	~0,05	~0,05	~0,05	~0,06

B13, B14, B15 B16

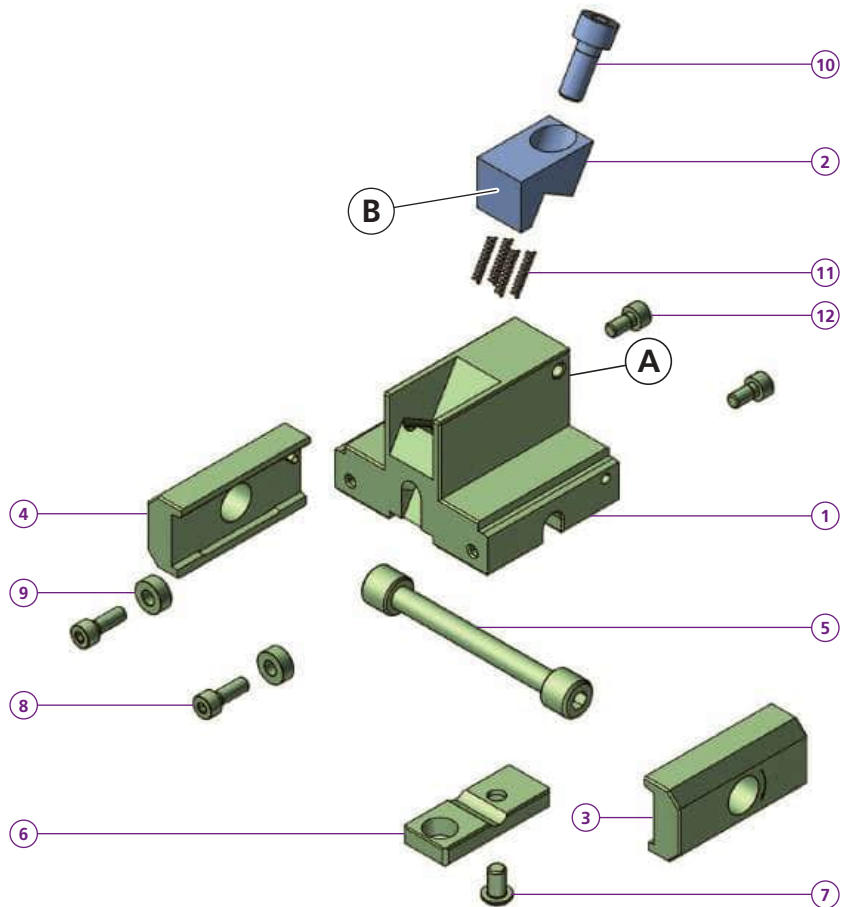
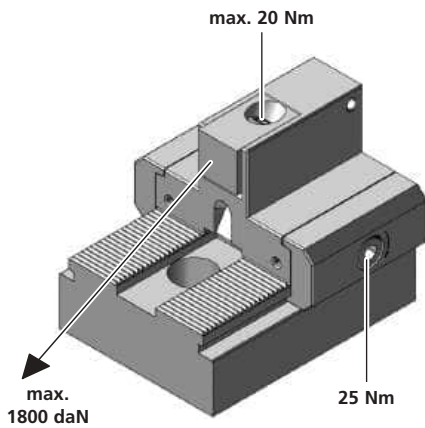
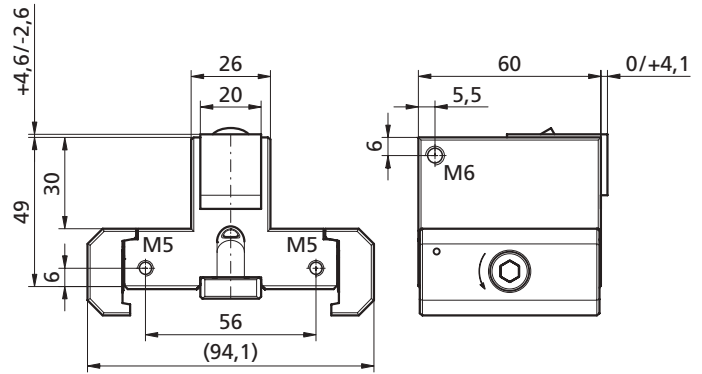
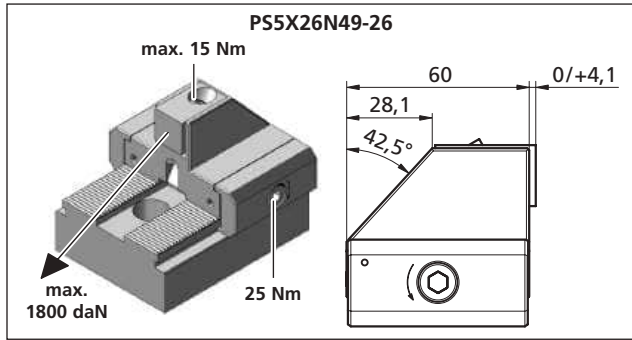
	H	B	N	kg
MCU11037	11	23	2	~0,004
MCU15037	15	23	2	~0,006
MCU18037	18	23	2	~0,008
MCU20037	20	23	2	~0,008
MCU22537	22,5	23	2	~0,008
2x	M3X10ISO4762			
2x	M3X6ISO4762			
2x	MCD004			

MCU

* = pehmeä teräsleuka

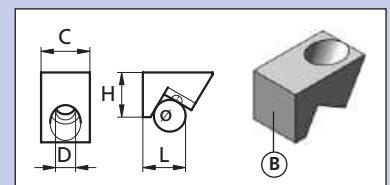
PS1R/F26N49-26

PS5X26N49-26



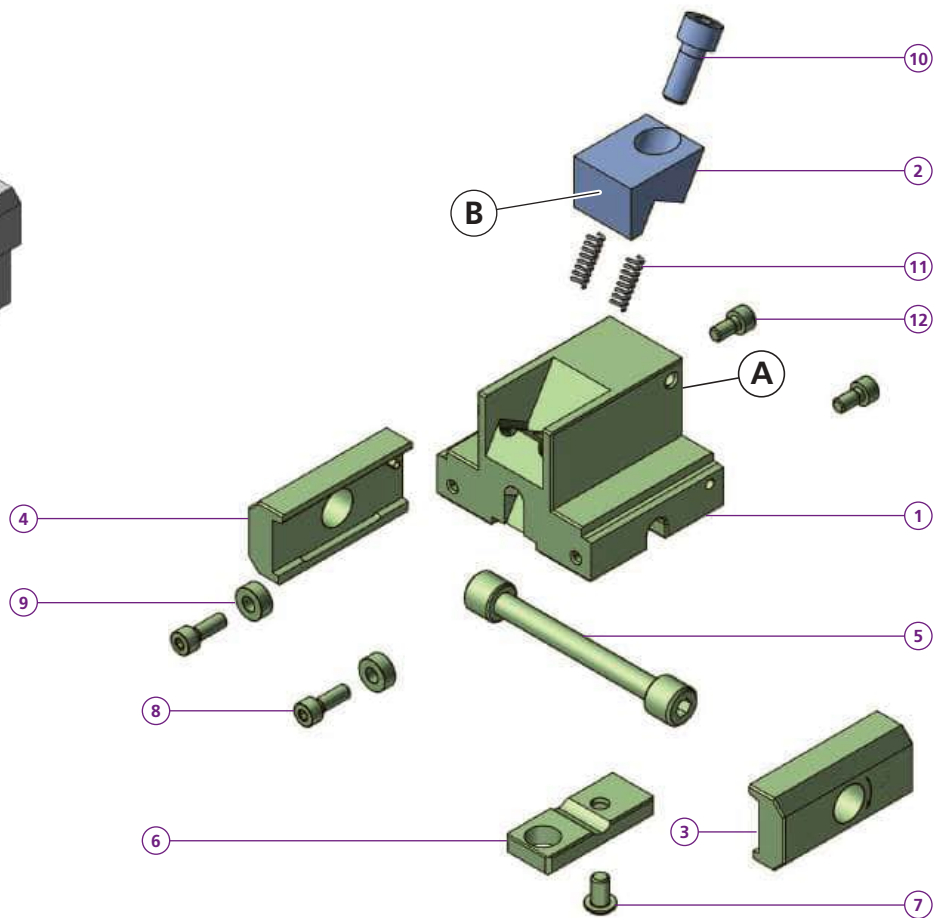
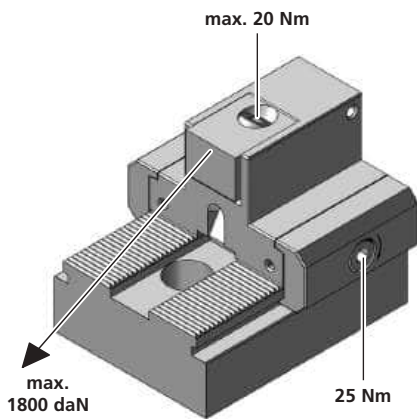
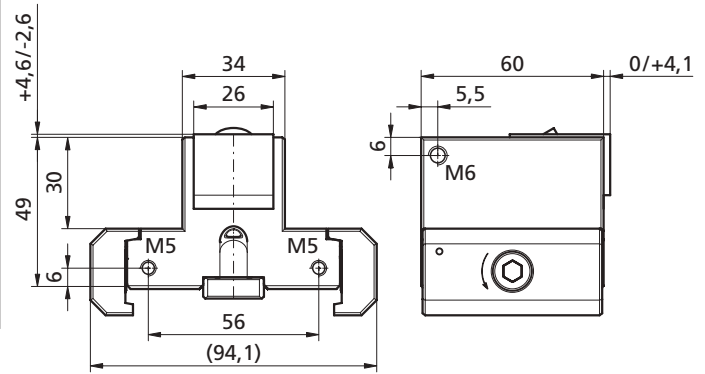
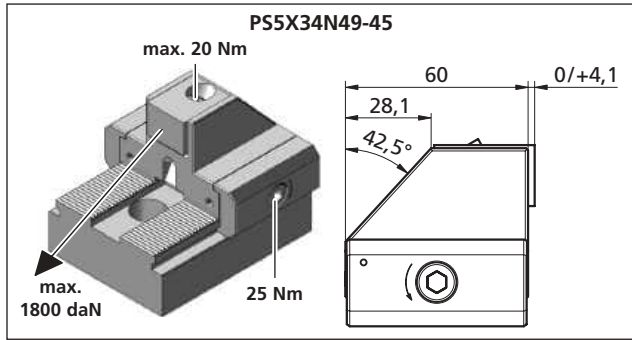
PS5X26N49-26	
1	1x TF140453
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,1
PS1F26N49-26	
1	1x TF140451
PS1R26N49-26	
1	1x TF140452
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X20ISO4762
11	4x FED0418
12	2x M5X10ISO4762
kg	~1,2

Tilausesimerkki: 1x PS1R26N49-26 & 1x B26		
	B26	B27
C	20	20
H	20	20
L	19	19
D	9	9
ø	12	12
i	HV700	HV700
	x0,2mm	x0,2mm
kg	~0,07	~0,07
		B28
		*
		~0,07



PS1R/F34N49-45

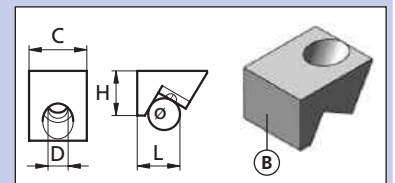
PS5X34N49-45



PS5X34N49-45	
1	1x TF140455
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,2
PS1F34N49-45	
1	1x TF191071
PS1R34N49-45	
1	1x TF140454
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X20ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
kg	~1,3

Tilausesimerkki: 1x PS5X34N49-45 & 1x B47HM

	B45	B46	B47	B47HM
C	26	26	26	26
H	20	20	20	20
L	19	19	19,1	19,1
D	9	9	9	9
ø	12	12	12	12
i	HV700	HV700	*	HM
	x0,2mm	x0,2mm		
kg	~0,1	~0,1	~0,1	~0,1



* = pehmeä teräsleuka

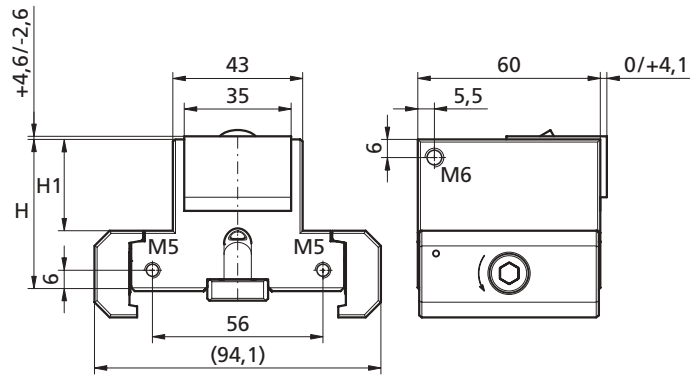
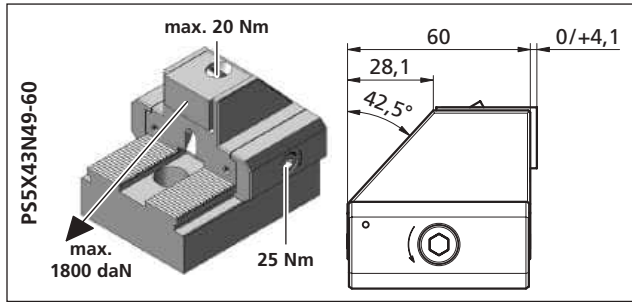
HM = Kovametallipinnoitettu

PS1R/F43N49-60

PS1R/F43N62-60

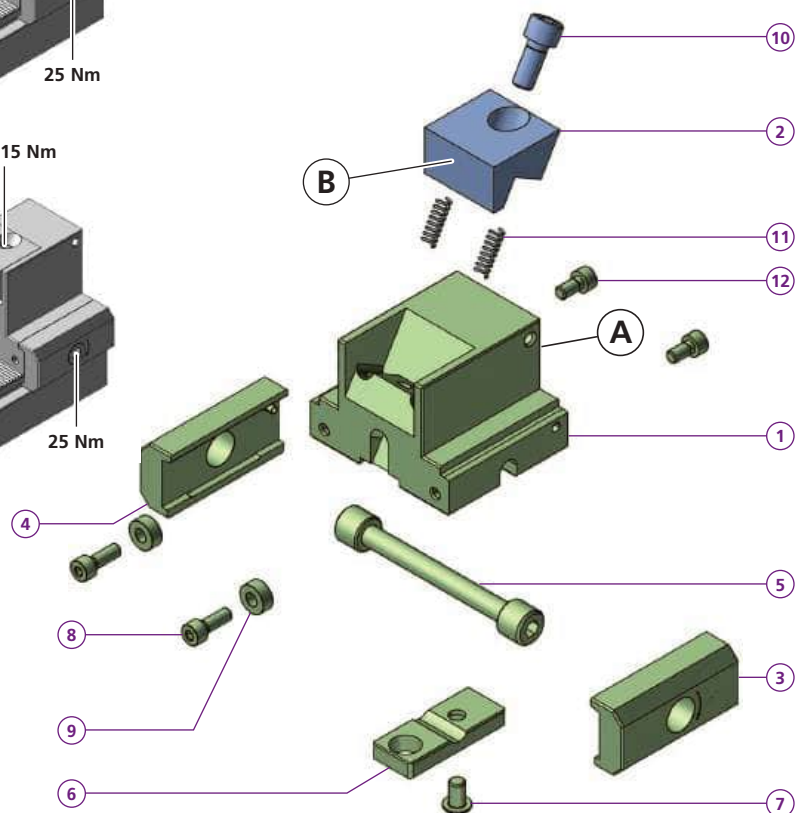
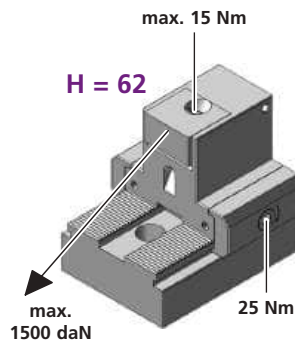
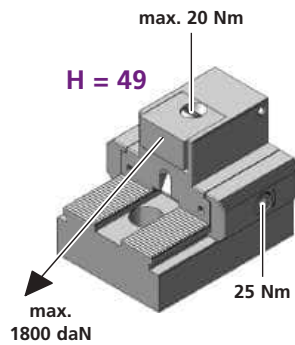
PS5X43N49-60

5-akselisuus
powerCLAMP



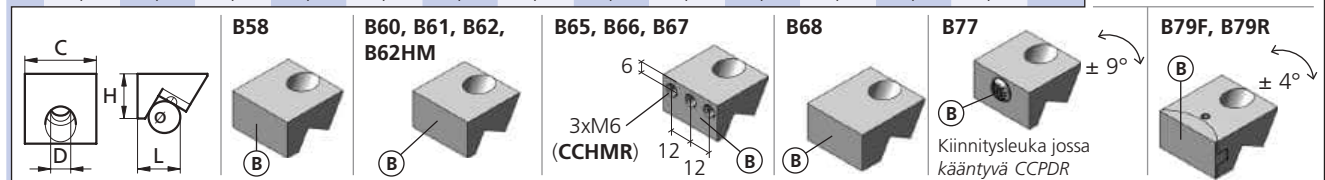
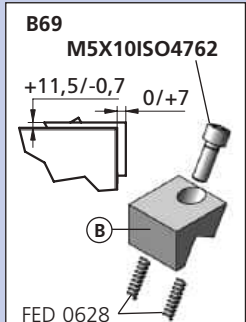
PS5X43N49-60	
1	1x TF140458
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,3
PS1F43N49-60	
1	1x TF140456
PS1R43N49-60	
1	1x TF140457
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X20ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
H	= 49
H1	= 30
kg	~1,4

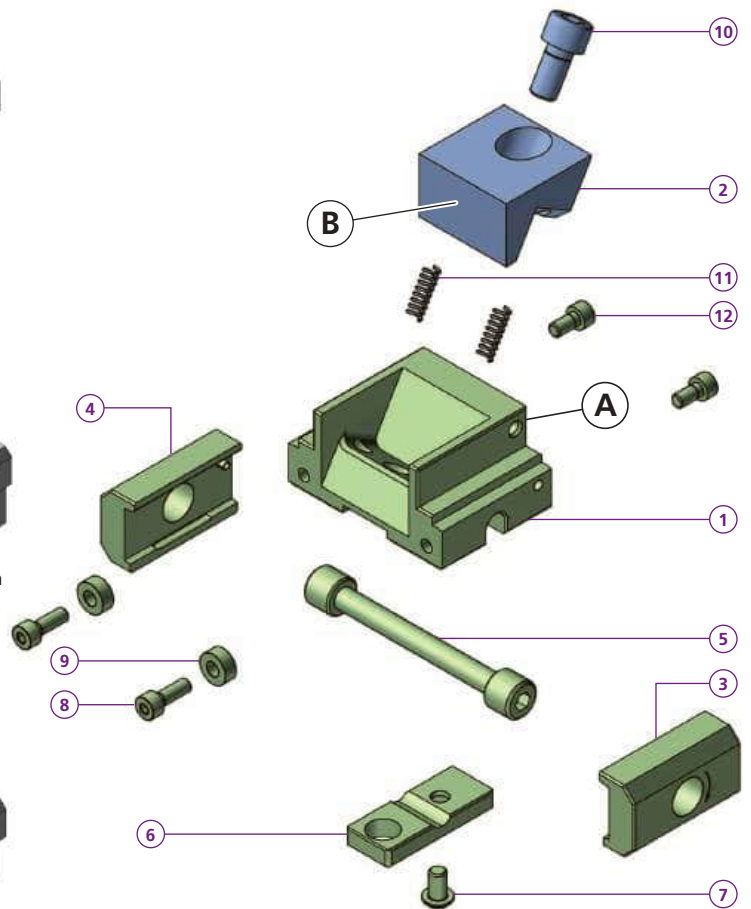
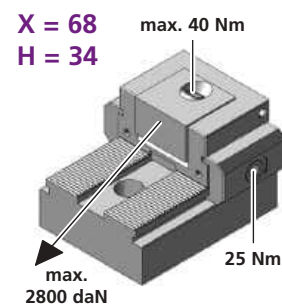
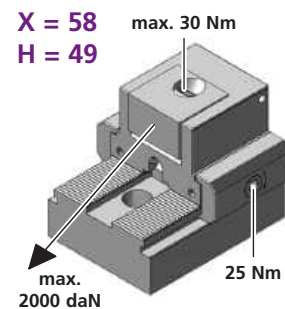
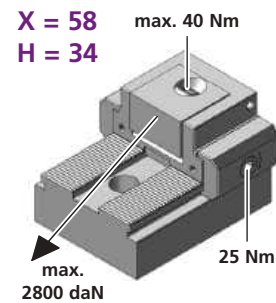
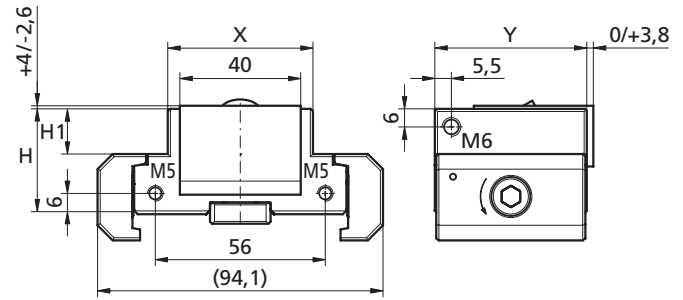
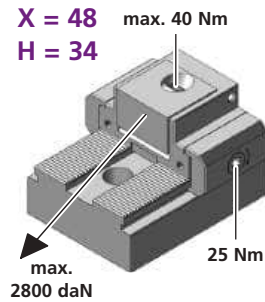
PS1F43N62-60	
1	1x TF140459
PS1R43N62-60	
1	1x TF140460
H	= 62
H1	= 43
kg	~1,7



Tilauseimerkki: 1x PS1R43N49-60 & 1x B61

	B58	B60	B61	B62	B62HM	B65	B66	B67	B68	B69	B77	B79F	B79R
C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
H	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	20	20	20
L	26	19	19	19	19	19	19	24	26	22	22	25	25
D	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
o	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
i	ALU	56HRC	56HRC	*	HM	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	*	*	56HRC	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm
kg	~0,07	~0,12	~0,12	~0,12	~0,12	~0,12	~0,12	~0,14	~0,15	~0,15	~0,12	~0,18	~0,18



**PS1F48N34-80**

① 1x TF140461

PS1R48N34-80

① 1x TF140462

② 1x

③ 1x PCSP50R

④ 1x PCSP50L

⑤ 1x PCS14

⑥ 1x PCGU2049

⑦ 1x M6X8ISO7380

⑧ 2x M5X14ISO4762

⑨ 2x PCD005

⑩ 1x M10X25ISO4762

⑪ 2x FED0618

⑫ 2x M5X10ISO4762

X = 48

H = 34

H1 = 15

Y = 50

kg ~0,9

PS1F58N34-80

① 1x TF140463

PS1R58N34-80

① 1x TF140464

X = 58

H = 34

H1 = 15

Y = 50

kg ~0,9

PS1R58N49-80

① 1x TK120129

③ 1x PCSP60R

④ 1x PCSP60L

X = 58

H = 49

H1 = 30

Y = 60

kg ~1,6

PS1F68N34-80

① 1x TF140465

PS1R68N34-80

① 1x TF140466

X = 68

H = 34

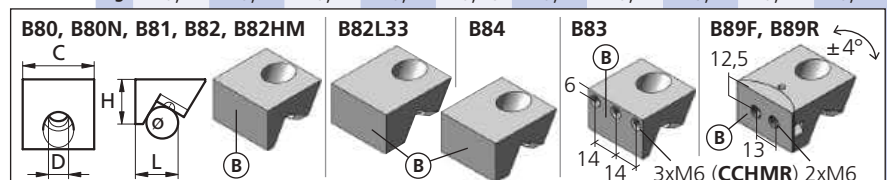
H1 = 15

Y = 50

kg ~1,0

Tilausesimerkki: 1x **PS1F68N34-80** & 1x **B82HM**

	B80	B80N	B81	B82	B82L33	B82HM	B83	B84	B89F	B89R
C	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
L	22	22	22	22,2	33	22,2	22	26,3	29	29
D	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
e	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
i	56HRC	HV700 x0,2mm	56HRC	*	*	56HRC	HV700 x0,2mm	*	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm
kg	~0,2	~0,2	~0,2	~0,2	~0,28	~0,2	~0,2	~0,2	~0,24	~0,24



* = pehmeä teräsleuka

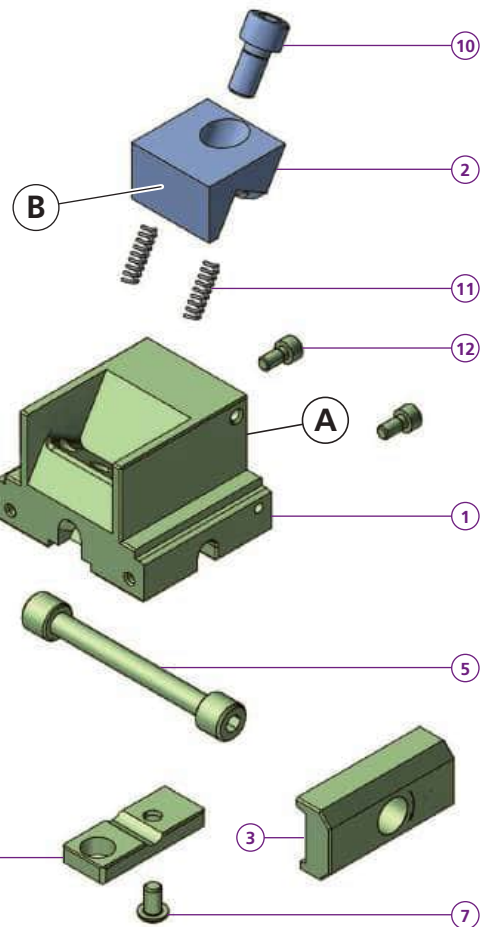
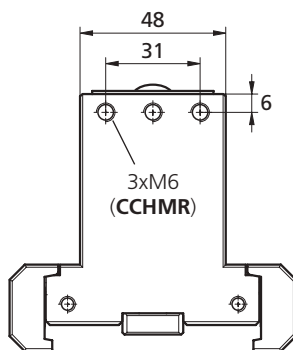
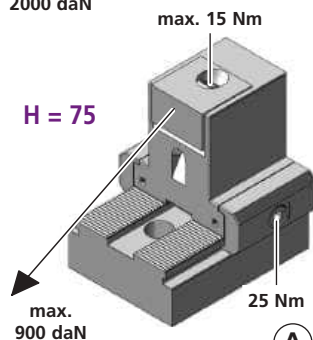
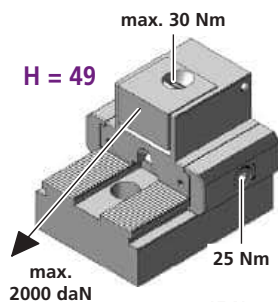
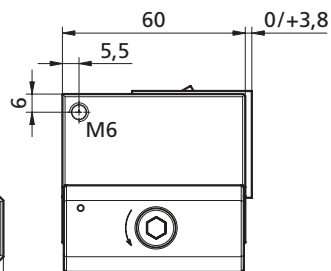
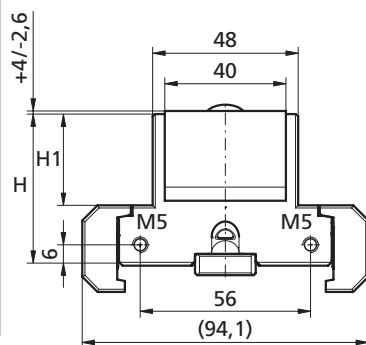
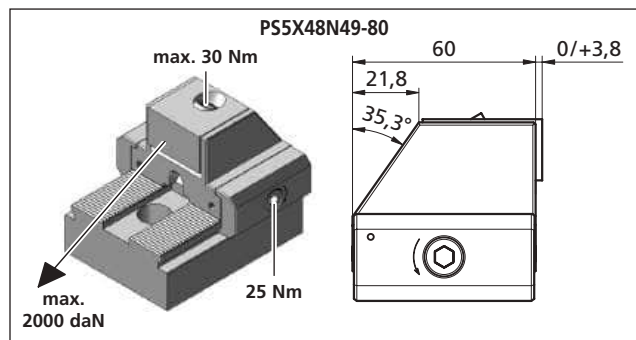
HM = Kovametallipinnoitettu

PS1R/F48N49-80

PS1R48N75-80

PS5X48N49-80

5-akselisuus
powerCLAMP

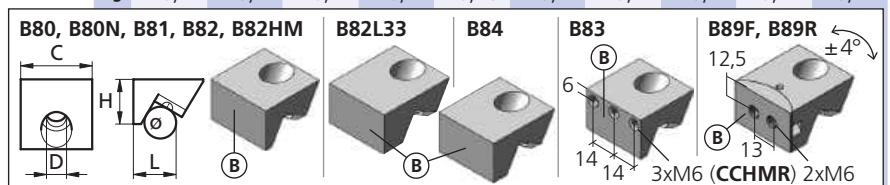


PS5X48N49-80	
1	1x TF140469
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,3
PS1F48N49-80	
1	1x TF140467
PS1R48N49-80	
1	1x TF140468
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M10X25ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
H	= 49
H1	= 30
kg	~1,4

PS1R48N75-80	
1	1x TF140471
H	= 75
H1	= 56
kg	~2,0

Tilausesimerkki: 1x PS1F48N49-80 & 1x B80

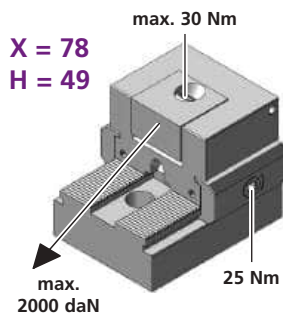
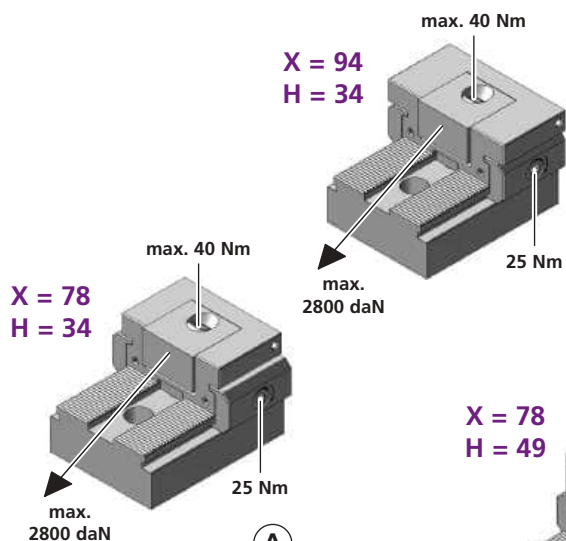
	B80	B80N	B81	B82	B82L33	B82HM	B83	B84	B89F	B89R
C	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
L	22	22	22	22,2	33	22,2	22	26,3	29	29
D	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
ø	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
i	56HRC	HV700 x0,2mm	56HRC	*	*	56HRC	HV700 x0,2mm	*	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm
kg	~0,2	~0,2	~0,2	~0,2	~0,28	~0,2	~0,2	~0,2	~0,24	~0,24



* = pehmeä teräsleuka

HM = Kovametalpinnoitettu

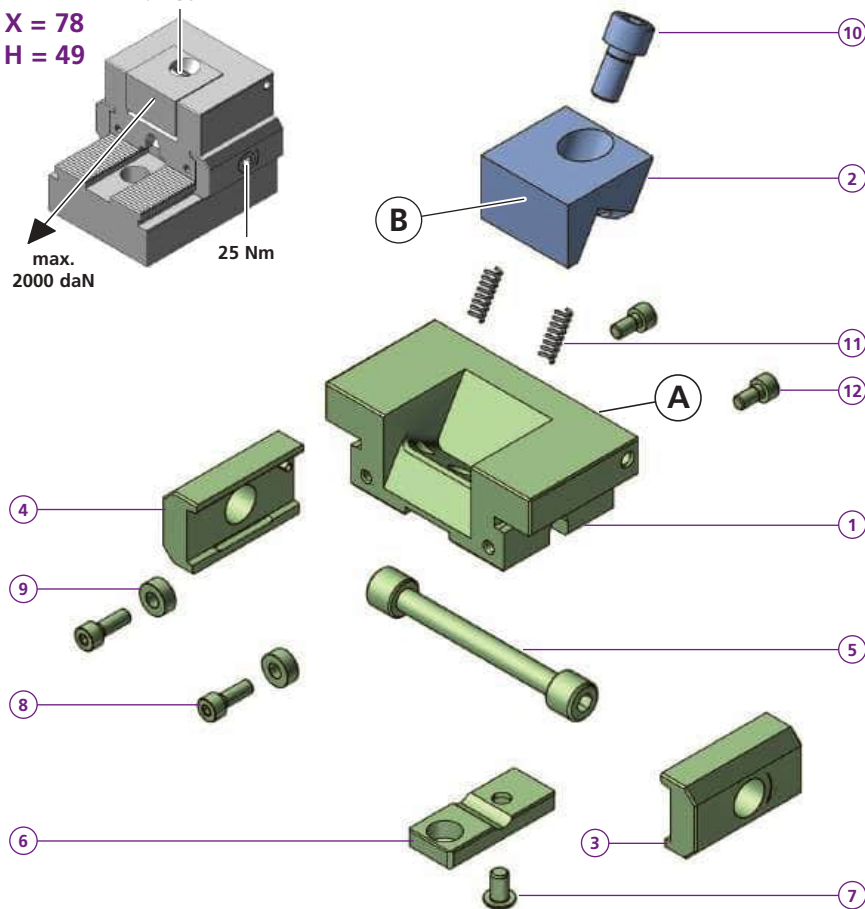
Tilattava erikseen



PS1F78N34-80	
1	1x TF140472
PS1R78N34-80	
1	1x TF140473
2	1x
3	1x PCSP50R
4	1x PCSP50L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M10X25ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
X	= 48
H	= 34
H1	= 15
Y	= 50
kg	~1,1

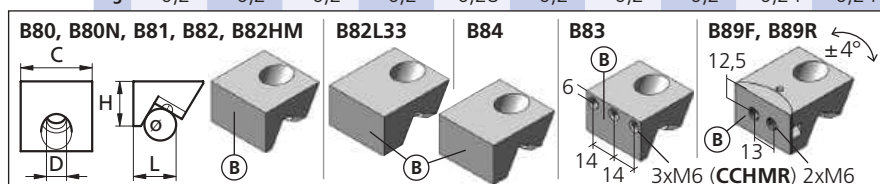
PS1F94N34-80	
1	1x TF140476
PS1R94N34-80	
1	1x TF140477
X	= 94
H	= 34
H1	= 15
Y	= 50
kg	~1,1

PS1F78N49-80	
1	1x TF140474
PS1R78N49-80	
1	1x TF140475
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
X	= 78
H	= 49
H1	= 30
Y	= 60
kg	~1,8



Tilauseimerkki: 1x PS1R94N34-80 & 1x B80

	B80	B80N	B81	B82	B82L33	B82HM	B83	B84	B89F	B89R
C	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
L	22	22	22	22,2	33	22,2	22	26,3	29	29
D	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
e	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
i	56HRC	HV700 x0,2mm	56HRC	*	*	56HRC	HV700 x0,2mm	*	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm
kg	~0,2	~0,2	~0,2	~0,2	~0,28	~0,2	~0,2	~0,2	~0,24	~0,24



* = pehmeä teräsleuka

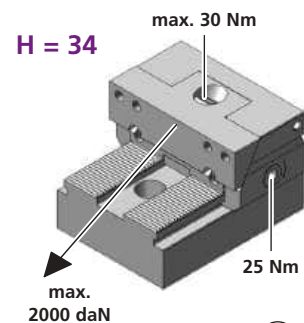
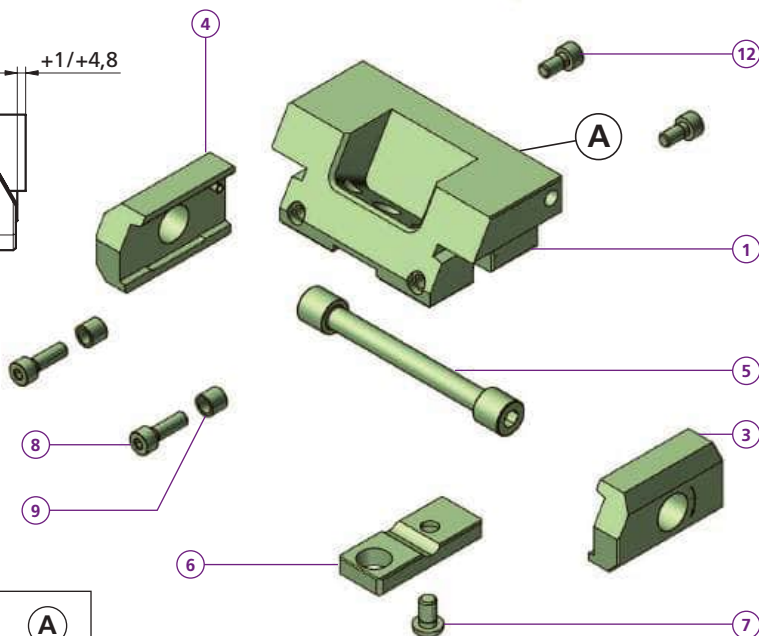
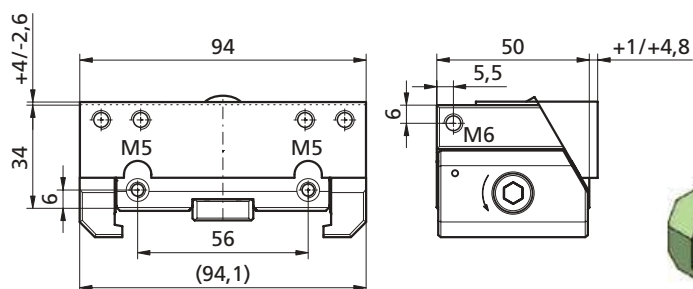
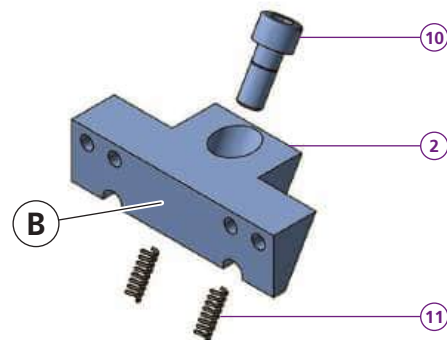
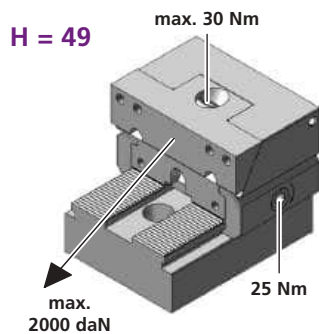
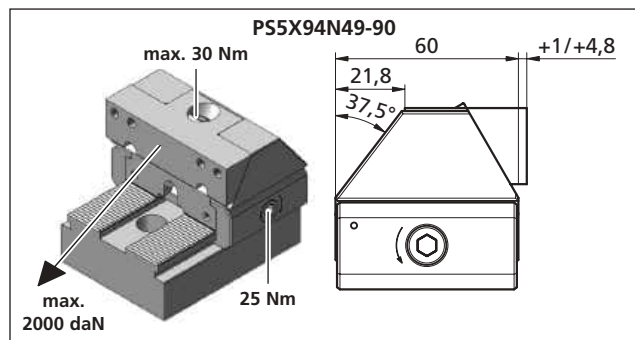
HM = Kovametalpinnoitettu

PS1R/F94N34-90

PS1R/F94N49-90

PS5X94N49-90

5-akselisuus
powerCLAMP



PS1F94N34-90	
1	1x TF140478
PS1R94N34-90	
1	1x TF140479
2	1x
3	1x PCSP50RF
4	1x PCSP50LF
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X16ISO4762
9	2x PCD008
10	1x M10X25ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
H	= 34
kg	~1,0

PS5X94N49-90	
1	1x TF140482
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,8
PS1F94N49-90	
1	1x TF140480
PS1R94N49-90	
1	1x TF140481
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
H	= 49
kg	~2,0

Tilausesimerkki: 1x PS1F94N34-90 & 1x B91

	B90	B91	B92	B93	B94
C	94	94	94	94	94
H	25	25	25	25	25
L	23	23	23	23	40
D	11	11	11	11	11
e	15	15	15	15	15
i	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	*	HV700 x0,2mm	*
kg	~0,33	~0,33	~0,33	~0,33	~0,64

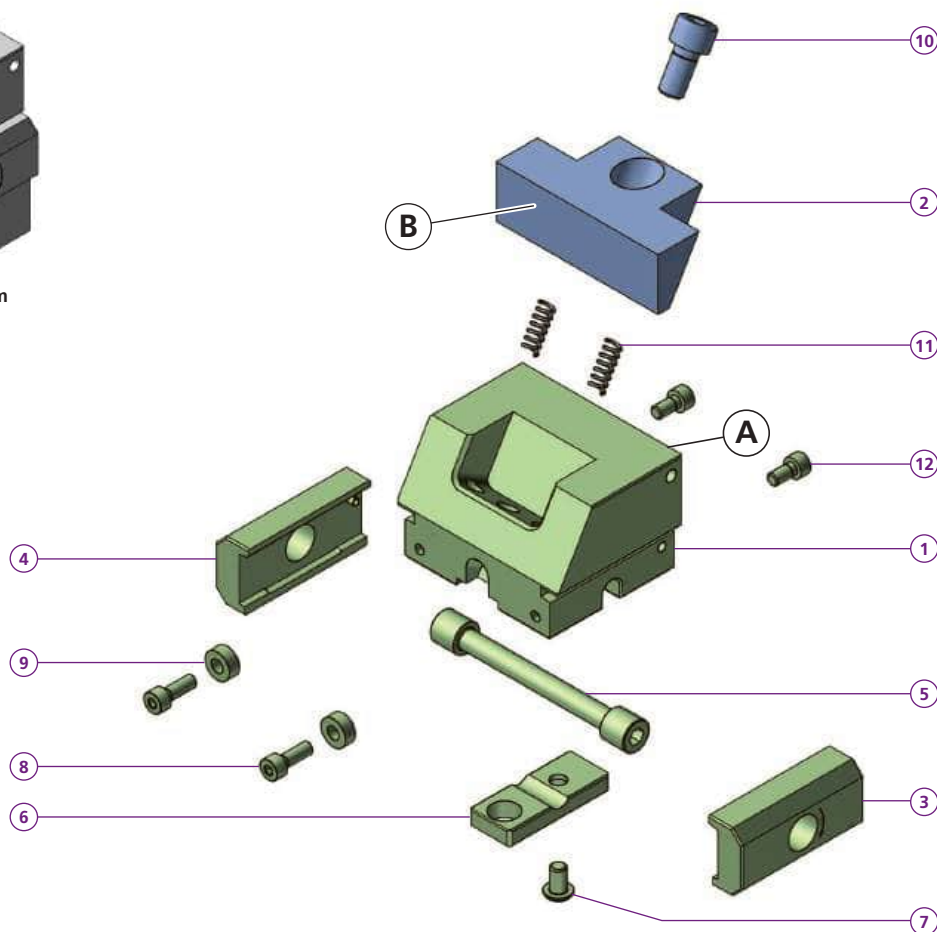
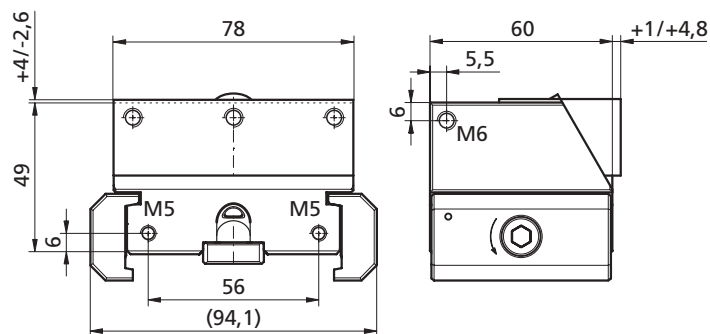
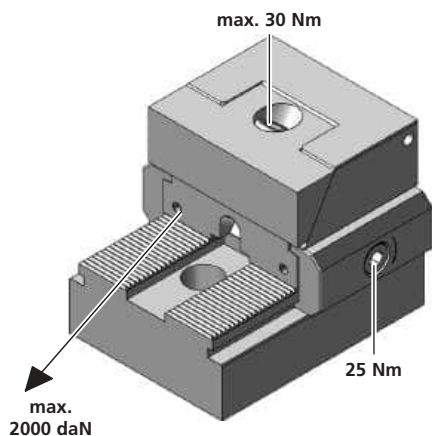
B90, B91, B92, B93

80

54

6

4xM6
(CCHMR)



PS1F78N49-90	
1	1x TH160490
PS1R78N49-90	
1	1x TH160490
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M10X25ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
kg	~1,8

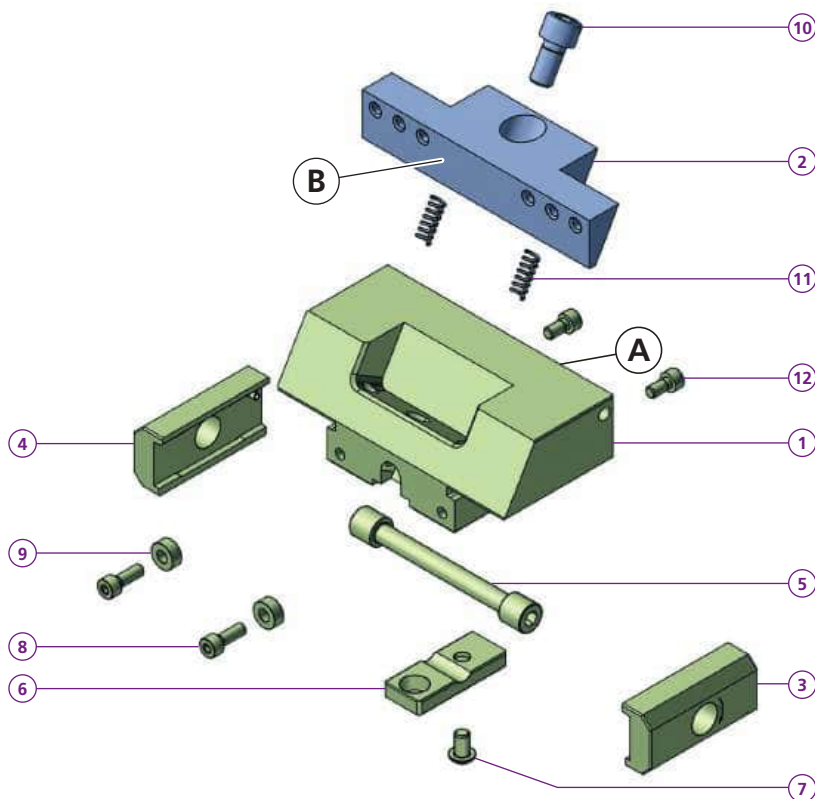
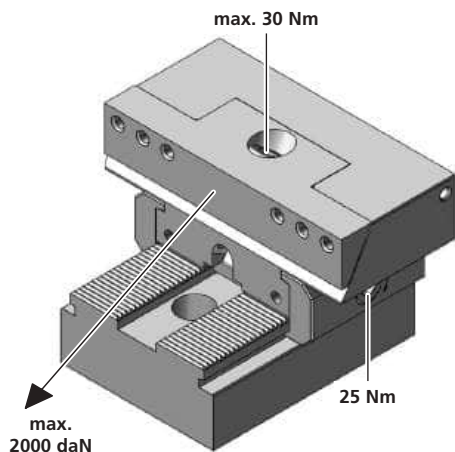
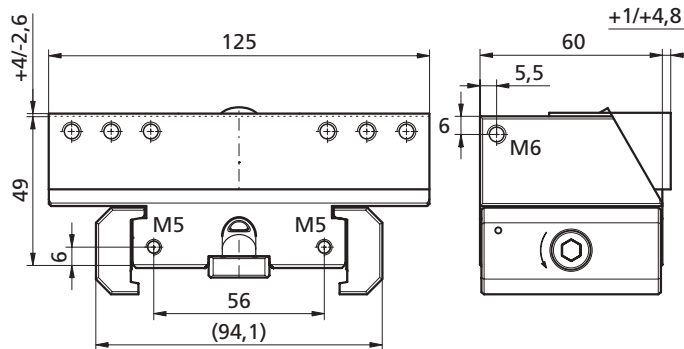
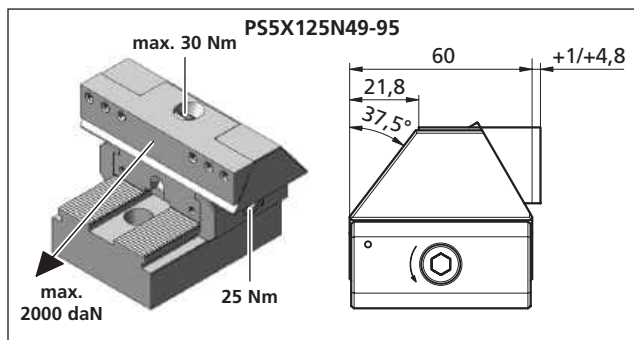
Tilausesimerkki: 1x PS1F78N49-90 & 1x B90F78

	B90F78	B90W78	B90R78
C	78	78	78
H	25	25	25
L	23	28	23
D	11	11	11
ø	15	15	15
i	HV700	*	HV700
	x0,2mm		x0,2mm
kg	~0,3	~0,37	~0,3

B90F78, B90W78	
C	78
H	25
L	23
D	11
ø	15
i	HV700
	x0,2mm
kg	~0,3

B90R78	
C	78
H	25
L	23
D	11
ø	15
i	HV700
	x0,2mm
kg	~0,3

* = pehmeä teräsleuka

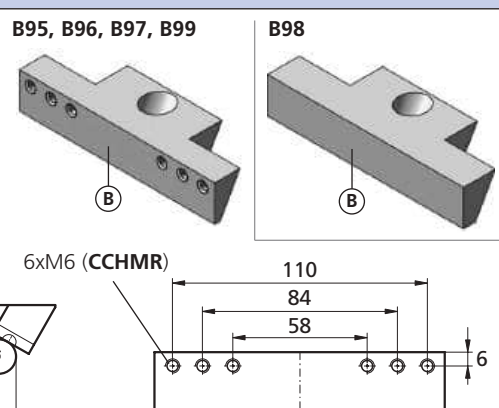


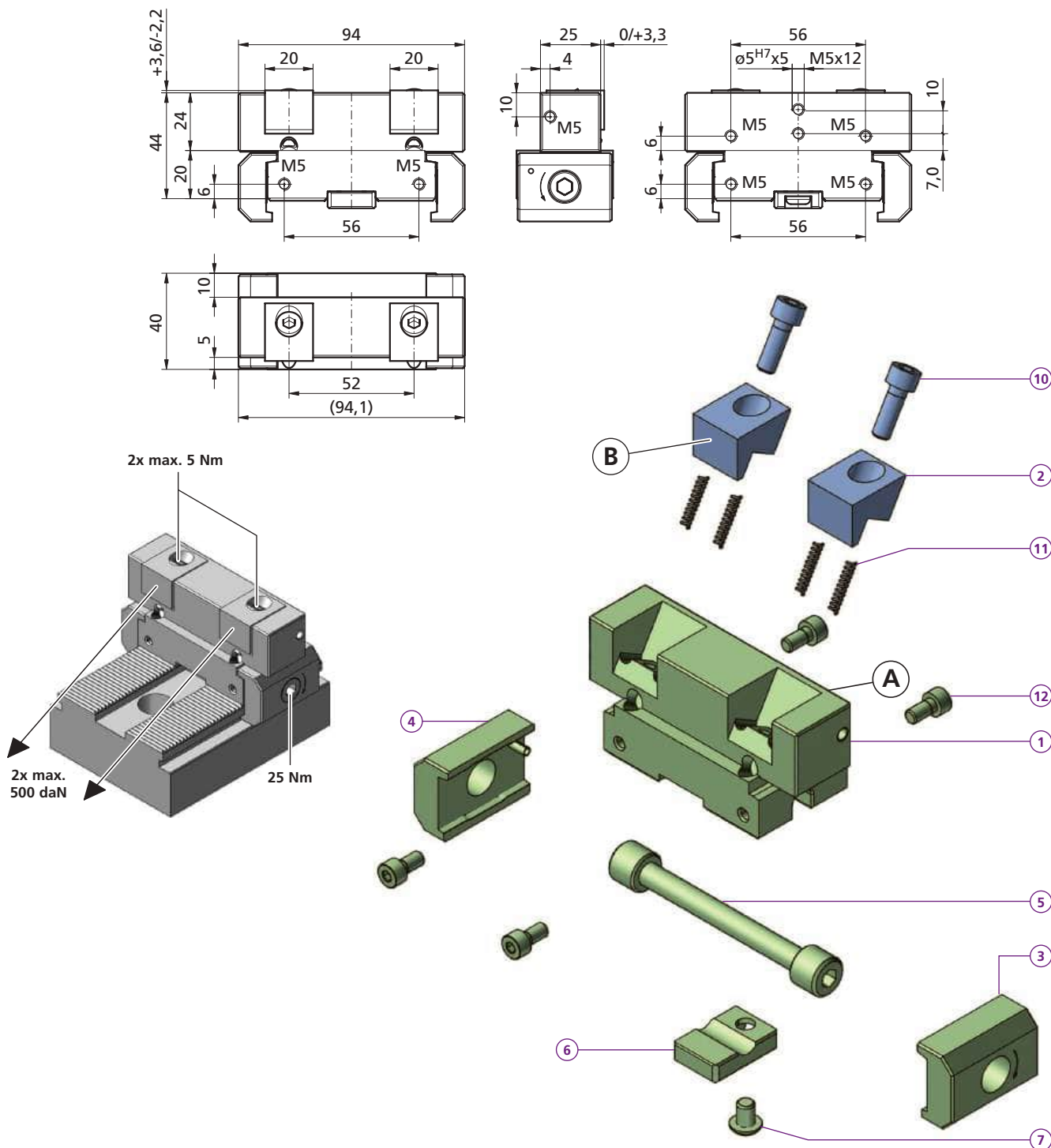
PS5X125N49-95	
1	1x TF140485
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~2,0
PS1F125N49-95	
1	1x TF140483
PS1R125N49-95	
1	1x TF140484
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M10X25ISO4762
11	2x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
kg	~2,3

Tilausesimerkki: 1x PS5X125N49-95 & 1x B95

	B95	B96	B97	B98	B99
C	125	125	125	125	125
H	25	25	25	25	25
L	23	23	23	30	23
D	11	11	11	11	11
ø	15	15	15	15	15
i	HV700	HV700	*	*	HV700
	x0,2mm	x0,2mm			x0,2mm
kg	~0,46	~0,45	~0,46	~0,63	~0,45

* = pehmeä teräsleuka



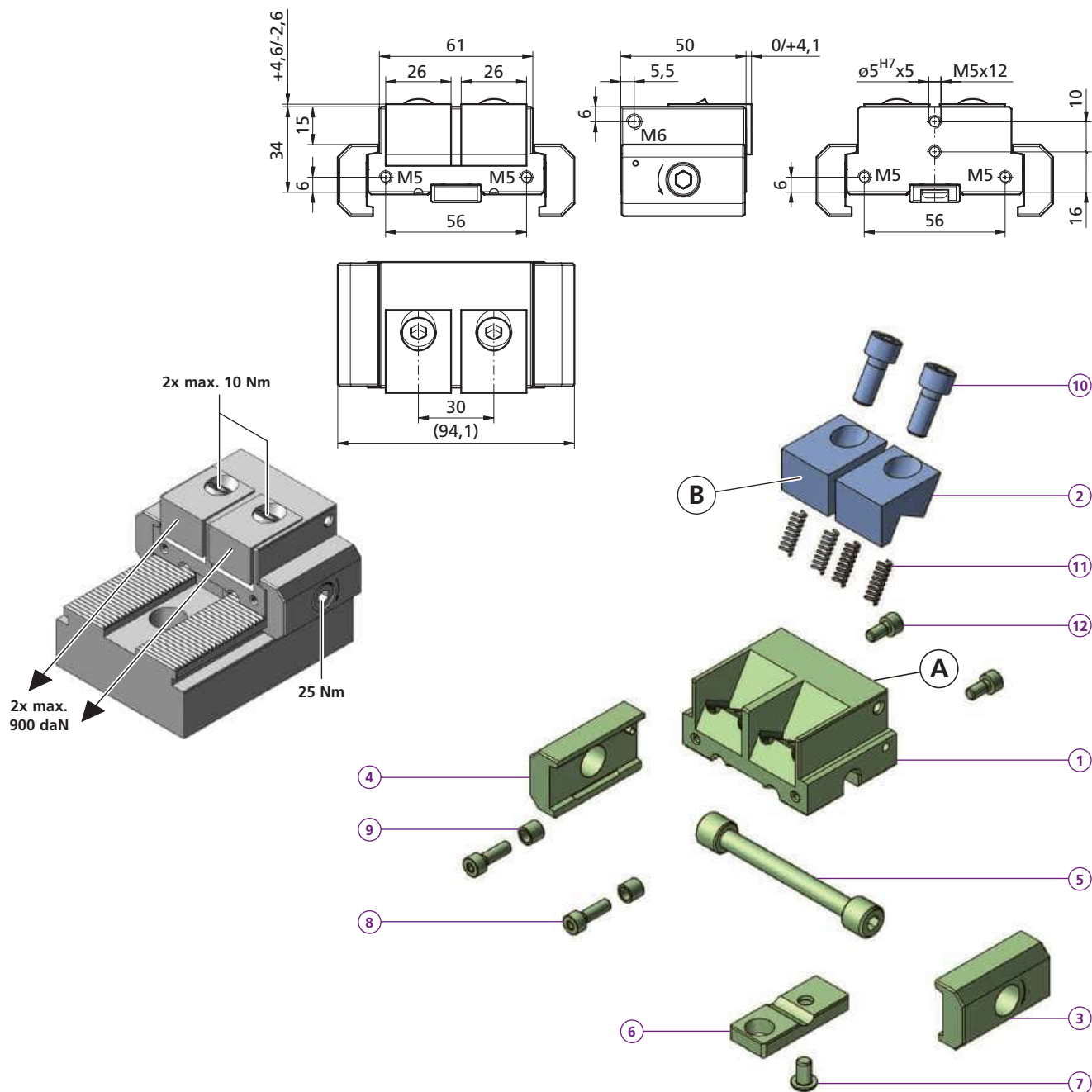


PS2G94N44-13		Tilausesimerkki: 1x PS2G94N44-13 & 2x B14			
		B13	B14	B15	B16
1	1x TF140486				
2	2x				
3	1x PCSP40R				
4	1x PCSP40L				
5	1x PCS14				
6	1x PCGU2030				
7	1x M6X8ISO7380				
10	2x M6X16ISO4762				
11	4x FED0318				
12	4x M5X10ISO4762				
kg	~1,0				

	B13	B14	B15	B16
C	20	20	20	20
H	16	16	16	16
L	13,8	13,8	13,8	19
D	6,5	6,5	6,5	6,5
ø	10	10	10	10
i	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	*	*
kg	~0,05	~0,05	~0,05	~0,06

	B13, B14, B15	B16

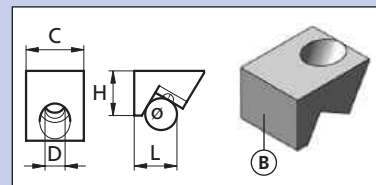
* = pehmeä teräsleuka



PS2F61N34-45	
1	1x TF140487
PS2R61N34-45	
1	1x TF140488
2	2x
3	1x PCSP50R
4	1x PCSP50L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X16ISO4762
9	2x PCD008
10	2x M8X20ISO4762
11	4x FED0618
12	2x M5X10ISO4762
kg	~1,0

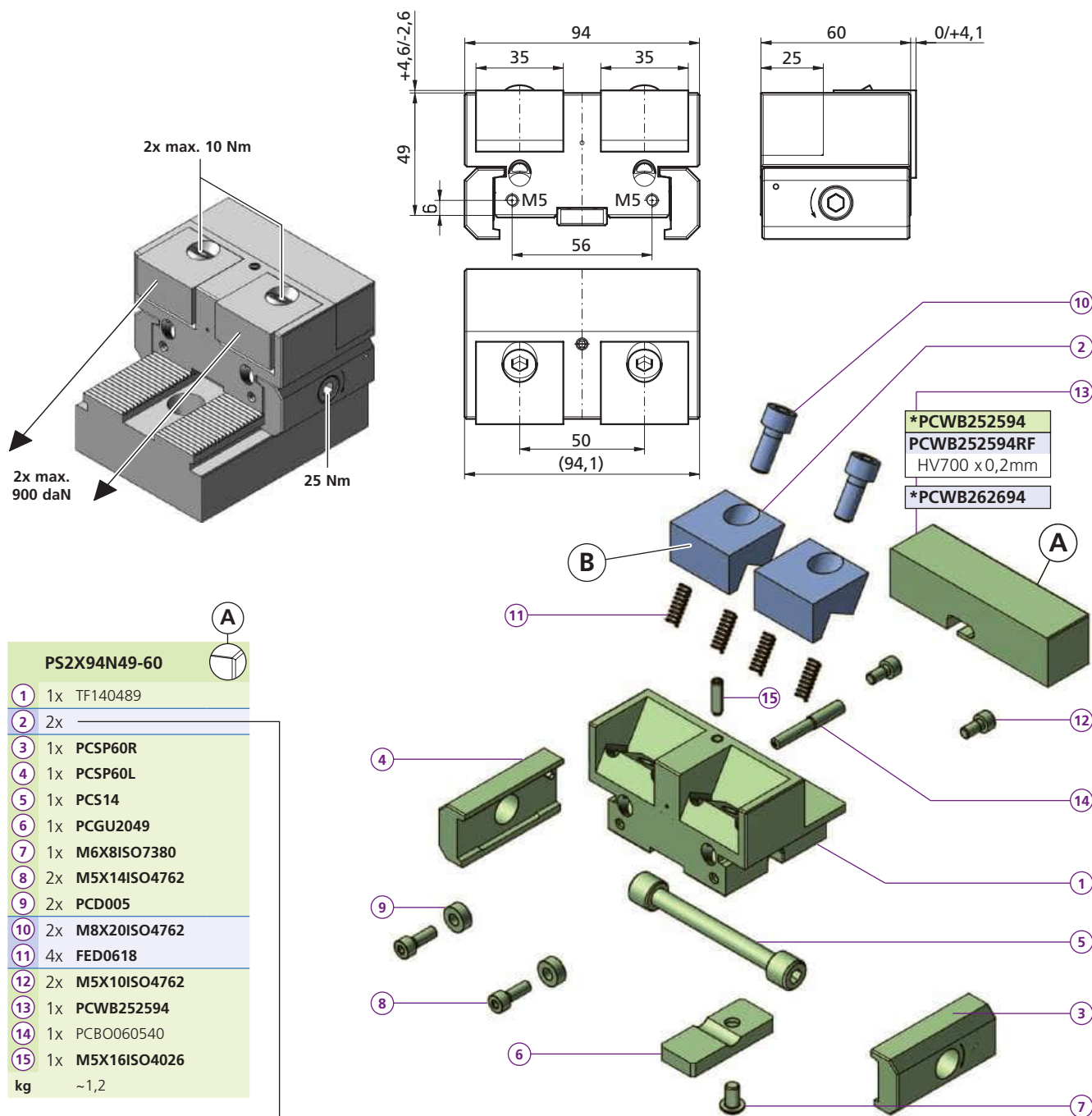
Tilausesimerkki: 1x PS2R61N34-45 & 2x B47HM

	B45	B46	B47	B47HM
C	26	26	26	26
H	20	20	20	20
L	19	19	19,1	19,1
D	9	9	9	9
ø	12	12	12	12
i	HV700	HV700	*	HM
	x0,2mm	x0,2mm		
kg	~0,1	~0,1	~0,1	~0,1



* = pehmeä teräsleuka

HM = Kovametallipinnoitettu



PS2X94N49-60

- 1x TF140489
- 2x
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380
- 2x M5X14ISO4762
- 2x PCD005
- 2x M8X20ISO4762
- 4x FED0618
- 2x M5X10ISO4762
- 1x PCWB252594
- 1x PCBO060540
- 1x M5X16ISO4026

kg ~1,2

Tilausesimerkki: 1x PS2X94N49-60 & 2x B58

	B58	B60	B61	B62	B62HM	B65	B66	B67	B68	B69	B77	B79F	B79R
C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
H	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	20	20	20
L	26	19	19	19	19	19	19	24	26	22	22	25	25
D	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
o	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
i	ALU	56HRC	56HRC	*	HM	HV700	HV700	HV700	*	*	56HRC	HV700	HV700
						x0,2mm	x0,2mm	x0,2mm				x0,2mm	x0,2mm
kg	~0,07	~0,12	~0,12	~0,12	~0,12	~0,12	~0,12	~0,14	~0,15	~0,15	~0,12	~0,18	~0,18

B69

M5X10ISO4762

+11,5/-0,7

0/+7

B

FED 0628

C

H

D

L

B58

B60, B61, B62, B62HM

B65, B66, B67

B68

B77

B79F, B79R

± 9°

± 4°

6

3xM6 (CCHMR)

12

12

B

B

Kiinnitysleika jossa kääntävä CCPDR

* = pehmeä teräsleika

HM = Kovametallipinnoitettu

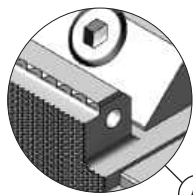
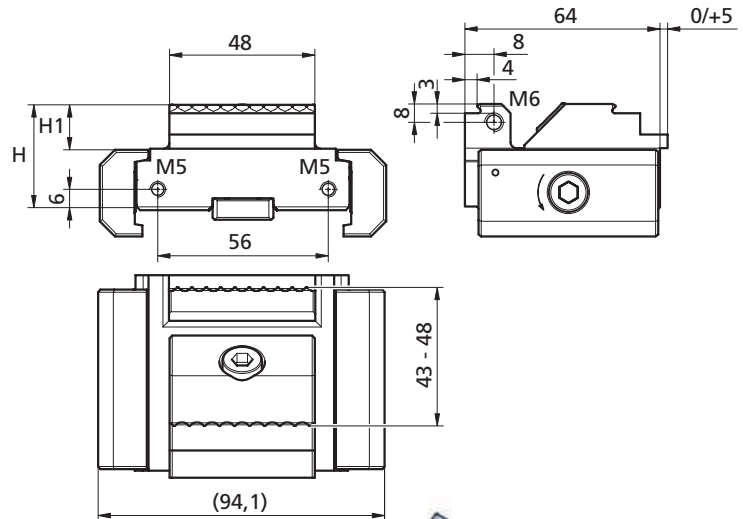
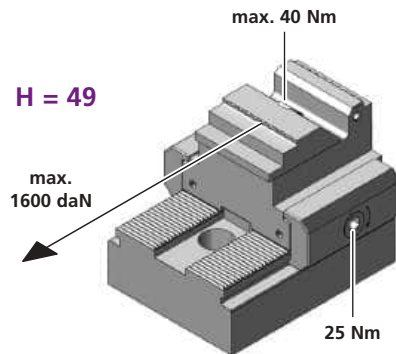
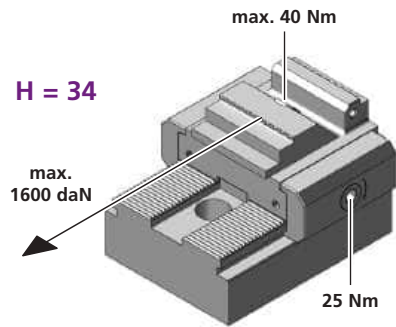
ALU = ENAW-7022

PS1P48L34-105

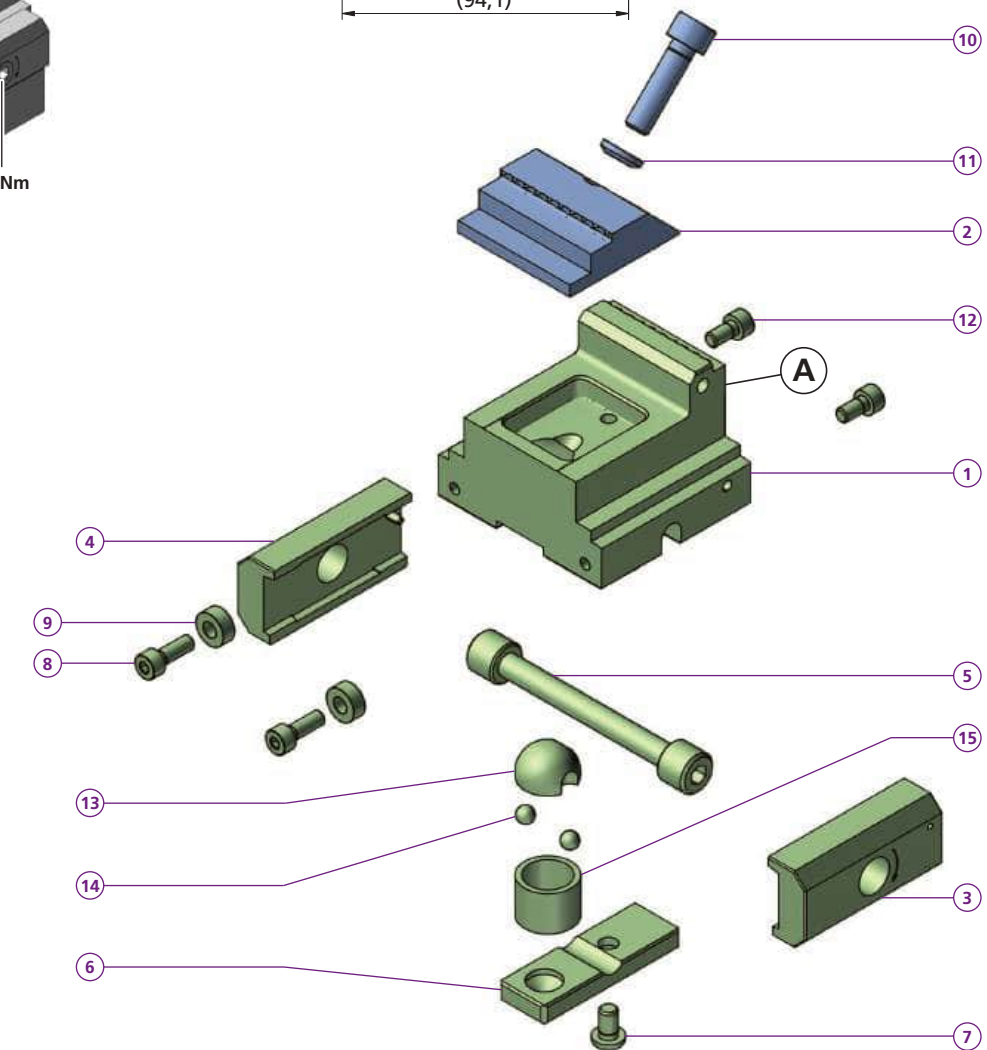
PS1P48L49-105

PS1PF48L49-105

PS1PF48L34-105

powerCLAMP**PS1P48L34-105**

- 1 1x TW100098-01
- 2 1x
- 3 1x PCSP60R
- 4 1x PCSP60L
- 5 1x PCS14
- 6 1x PCGU2059
- 7 1x M6X8ISO7380
- 8 2x M5X14ISO4762
- 9 2x PCD005
- 10 1x M8X28ISO4762
- 11 1x PCUSR16
- 12 2x M5X10ISO4762
- 13 1x PCKMR45M8
- 14 2x D=6 DIN 5401
- H = 34
- H1 = 15
- kg ~1,0



sivu 84, 85

PS1PF48L34-105

- 1 1x TK140780
- H = 49
- H1 = 30
- kg ~1,0

PS1P48L49-105

- 1 1x TK120011
- 15 1x PCD20L15
- H = 49
- H1 = 30
- kg ~1,4

PS1PF48L49-105

- 1 1x TK140781
- 15 1x PCD20L15
- H = 49
- H1 = 30
- kg ~1,4

Tilausesimerkki: 1x PS1P48L34-105 & 1x B115

Kirstys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

PS1P94L34-105

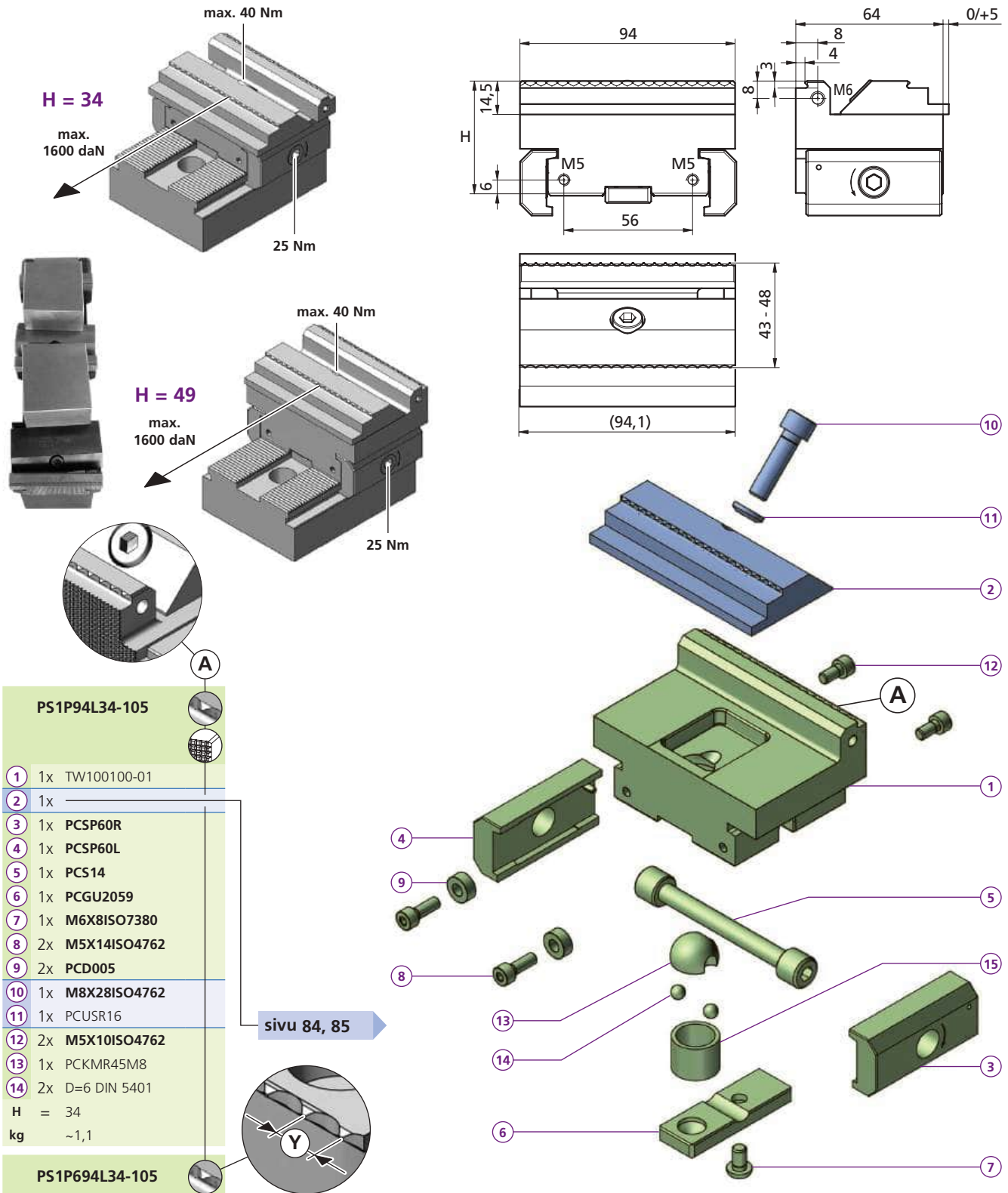
PS1P694L34-105

PS1P94L49-105

PS1PF94L49-105

PS1PF94L34-105

powerCLAMP



PS1P94L34-105

- 1 1x TW100100-01
- 2 1x
- 3 1x PCSP60R
- 4 1x PCSP60L
- 5 1x PCS14
- 6 1x PCGU2059
- 7 1x M6X8ISO7380
- 8 2x M5X14ISO4762
- 9 2x PCD005
- 10 1x M8X28ISO4762
- 11 1x PCUSR16
- 12 2x M5X10ISO4762
- 13 1x PCKMR45M8
- 14 2x D=6 DIN 5401
- H = 34
- kg ~1,1

sivu 84, 85

PS1P694L34-105

- 1 1x TW100100-02
- Y 6,0 mm
- kg ~1,1

PS1PF94L34-105

- 1 1x TK140782
- H = 49
- kg ~1,1

PS1P94L49-105

- 1 1x TK120857
- 15 1x PCD20L15
- H = 49
- kg ~1,8

PS1PF94L49-105

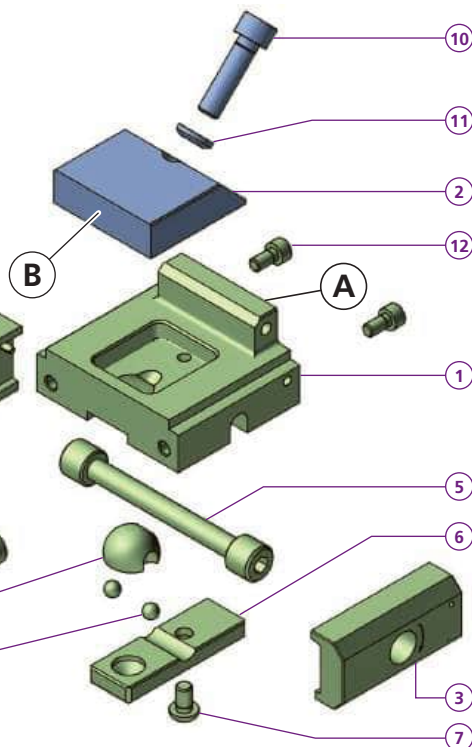
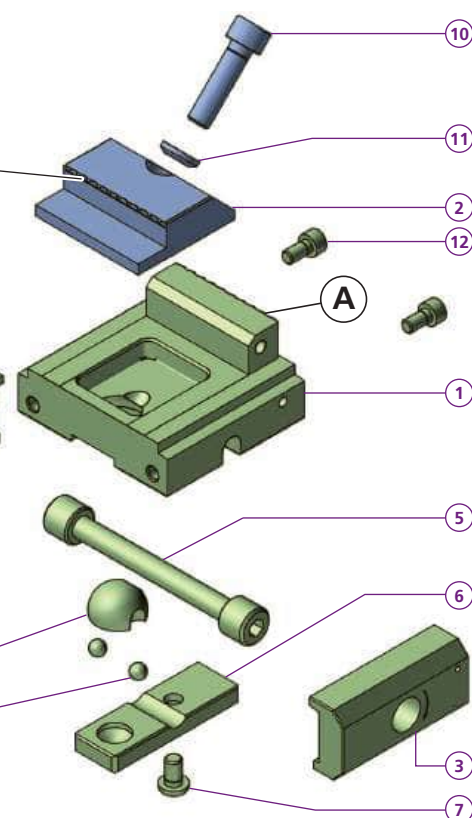
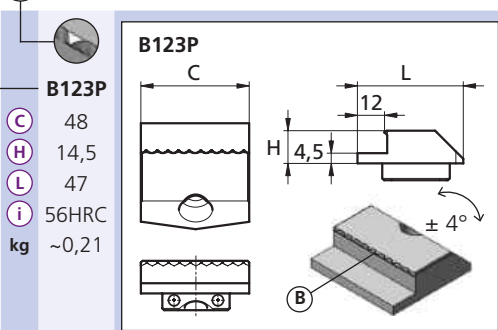
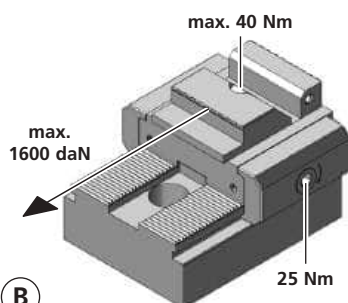
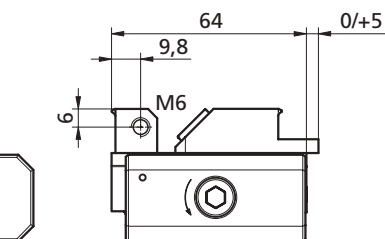
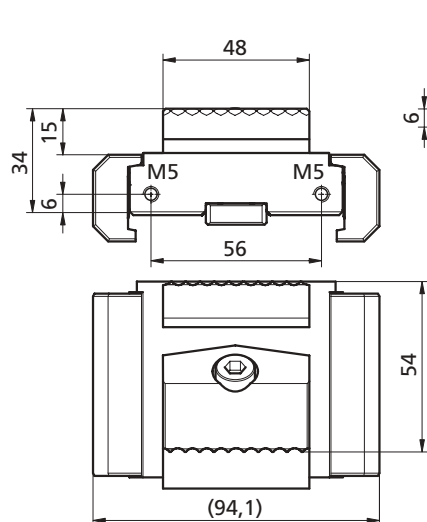
- 1 1x TK140783
- 15 1x PCD20L15
- H = 49
- kg ~1,8

Tilausesimerkki: 1x PS1P94L34-105 & 1x B120

Kirstys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

PS1PV48L34-105
PS1R/F48L34-105

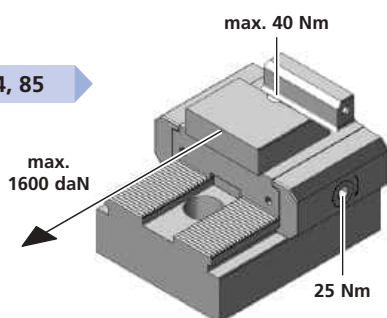
Lineari
powerCLAMP



PS1PV48L34-105	
1	1x TK140762
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X28ISO4762
11	1x PCUSR16
12	2x M5X10ISO4762
13	1x PCKMR45M8
14	2x D=6 DIN 5401
kg	~1,0

PS1R48L34-105	
1	1x TF140573
PS1F48L34-105	
1	1x TF140572
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X30ISO4762
11	1x PCUSR14
12	2x M5X10ISO4762
13	1x PCKMR45M8
14	2x D=6 DIN 5401
kg	~1,0

sivu 84, 85



Tilausesimerkki: 1x PS1R48L34-105
& 1x B123P

Kirstys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

PS1R/F78L49-105

PS1R/F78L34-105

Lineari

powerCLAMP

H = 34

max.
1600 daN

max. 40 Nm

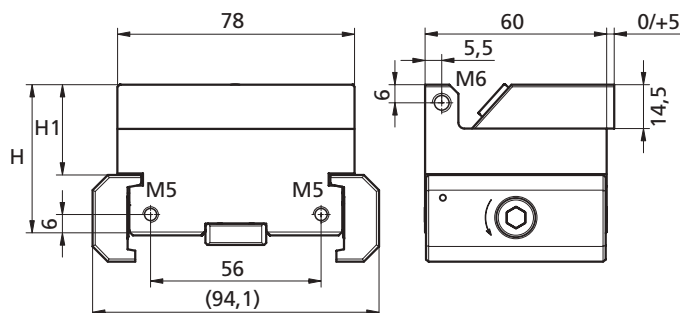
25 Nm

H = 49

max.
1600 daN

max. 40 Nm

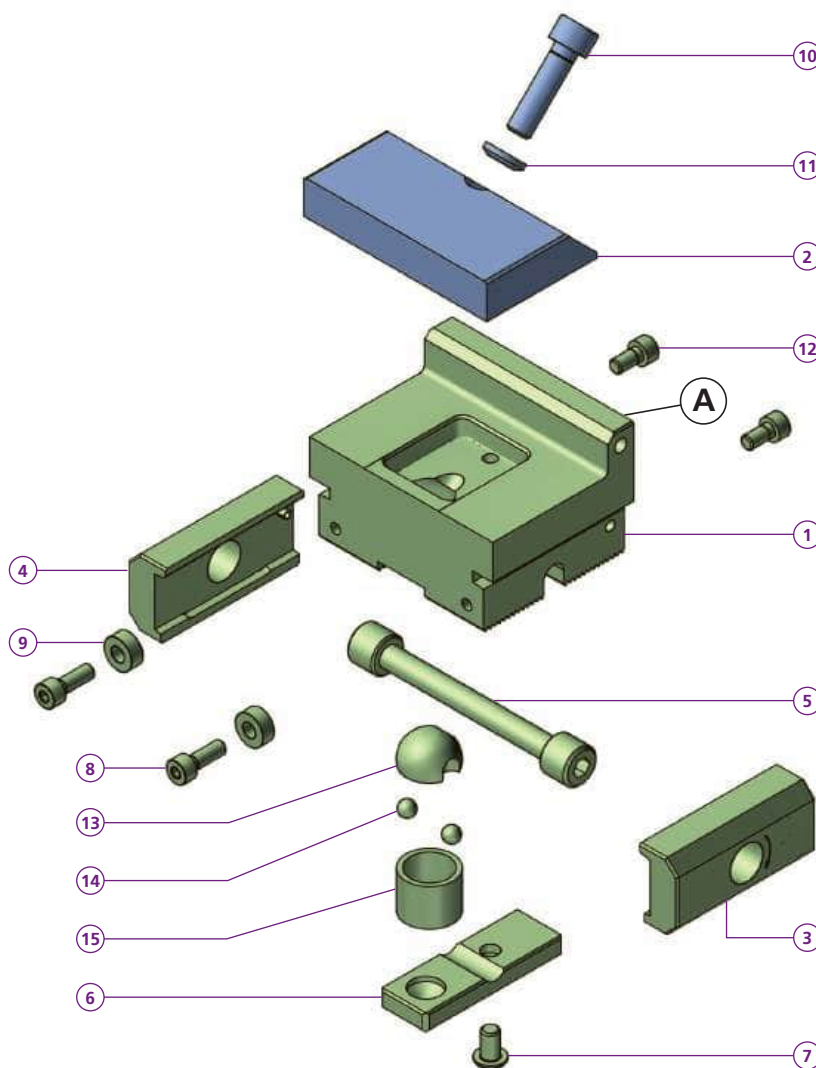
25 Nm



PS1R78L34-105	
1	1x TF140575
PS1F78L34-105	
1	1x TF140574
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X30ISO4762
11	1x PCUSR14
12	2x M5X10ISO4762
13	1x PCKMR45M8
14	2x D=6 DIN 5401
H	= 34
H1	= 15
kg	~1,0

sivu 84, 85

PS1R78L49-105	
1	1x TK110399
15	2x PCD20L15
PS1F78L49-105	
1	1x TK110400
15	2x PCD20L15
H	= 49
H1	= 30
kg	~1,5



Tilausesimerkki: 1x PS1R48L34-105
& 1x B105

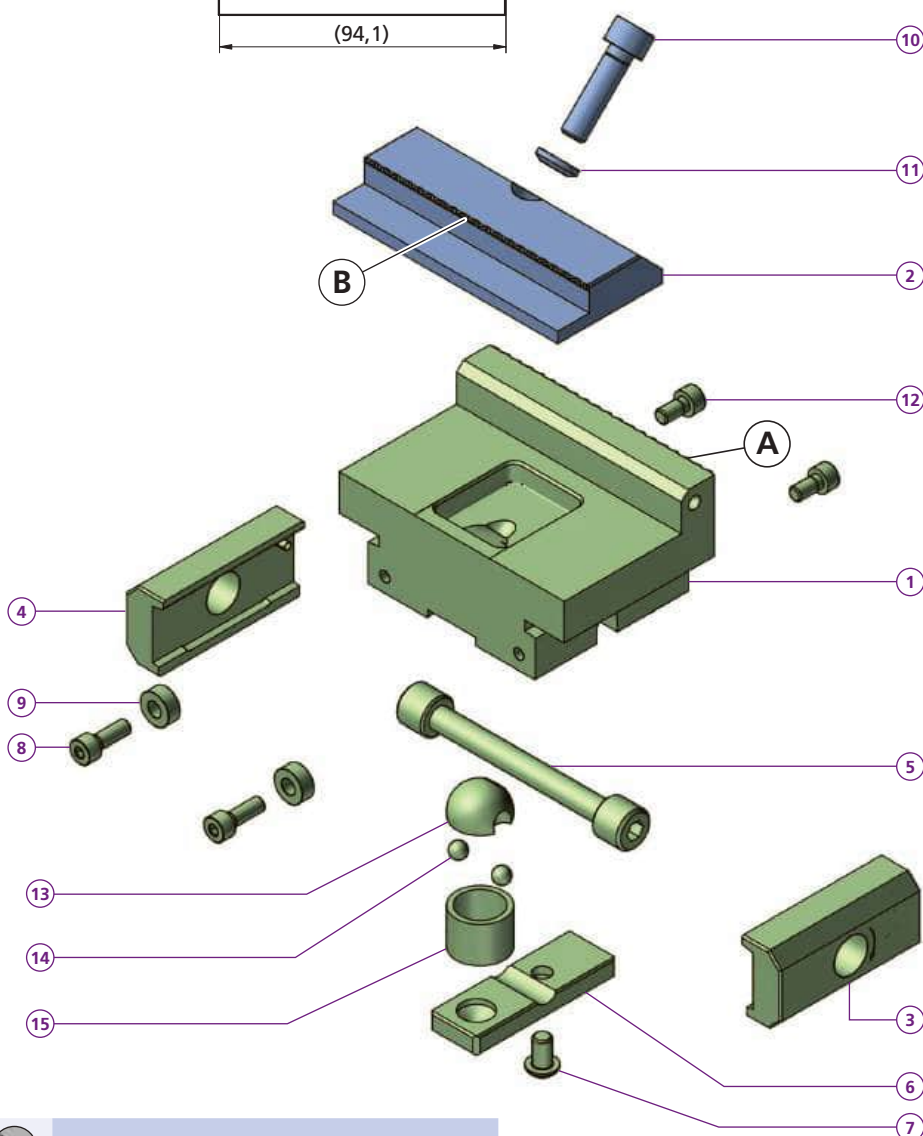
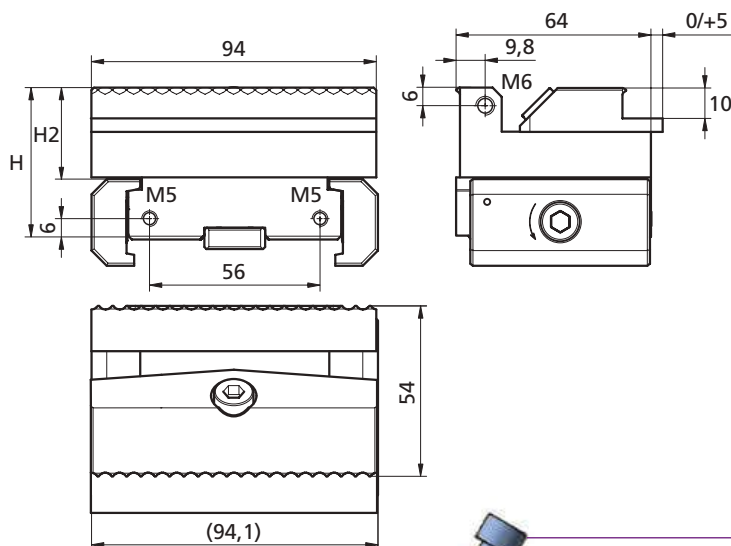
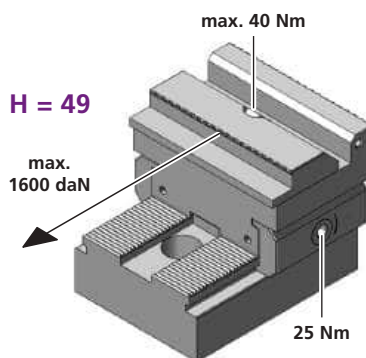
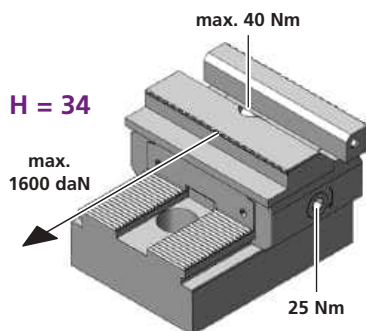
Kiristys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

Tilattava erikseen

PS1PV94L34-105

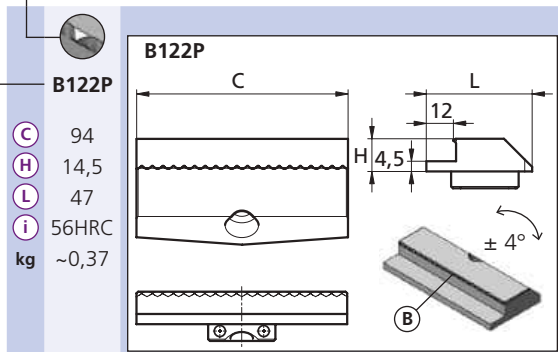
PS1PV94L49-105

powerCLAMP



PS1PV94L34-105	
1	1x TK120230
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X28ISO4762
11	1x PCUSR16
12	2x M5X10ISO4762
13	1x PCKMR45M8
14	2x D=6 DIN 5401
H	= 34
H1	= 15
kg	~1,1

PS1PV94L49-105	
1	1x TK110250
15	1x PCD20L15
H	= 49
H1	= 30
kg	~1,8

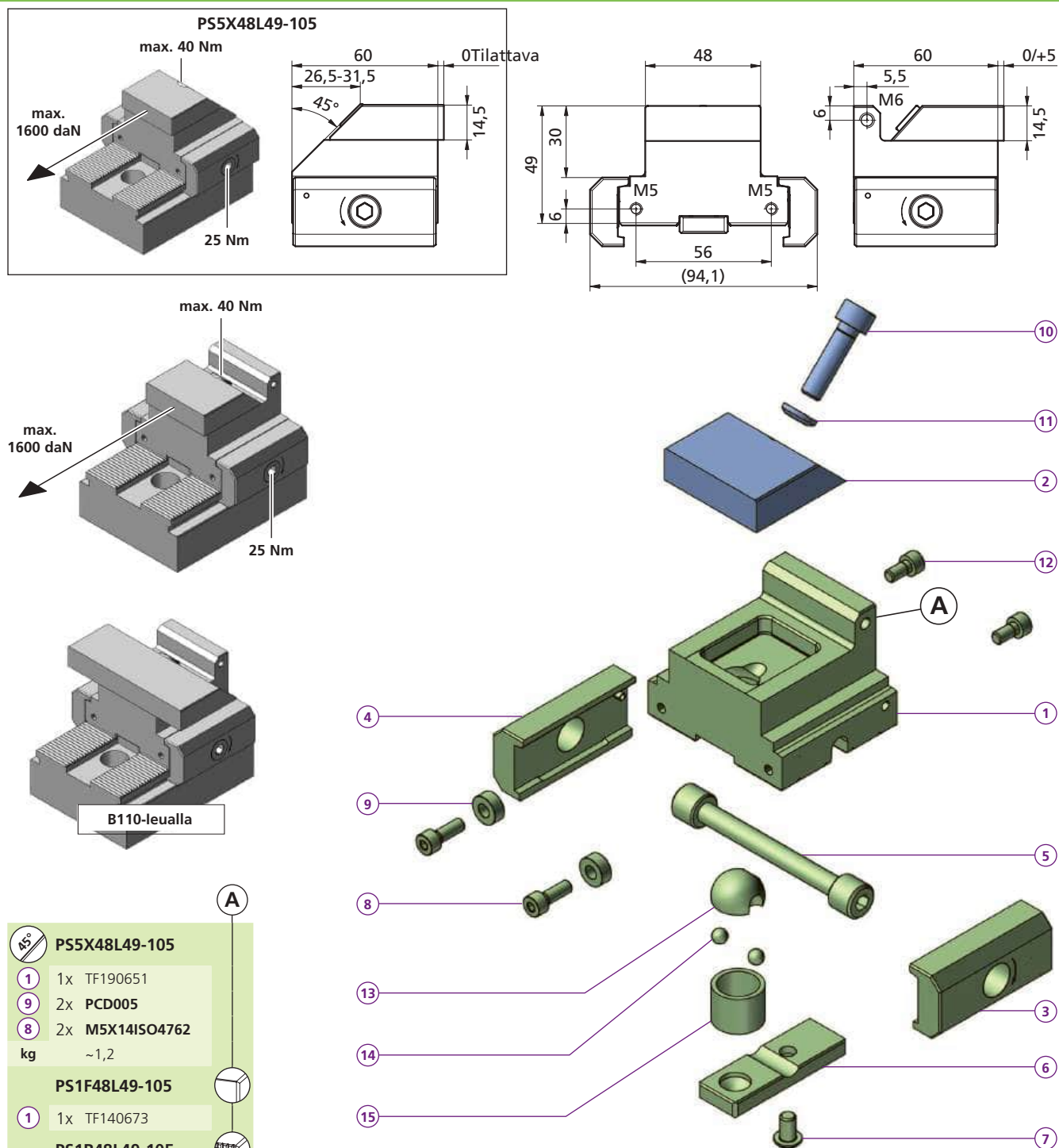


Tilausesimerkki: 1x PS1PV94L49-105 & 1x B122P

Kirstys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

PS1R/F48L49-105
PS5X48L49-105

Lineari
5-akselisuus
powerCLAMP



45°	PS5X48L49-105
1	1x TF190651
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,2
	PS1F48L49-105
1	1x TF140673
	PS1R48L49-105
1	1x TF140672
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X30ISO4762
11	1x PCUSR14
12	2x M5X10ISO4762
13	1x PCKMR45M8
14	2x D=6 DIN 5401
15	1x PCD20L15
kg	~1,3

sivu 84, 85

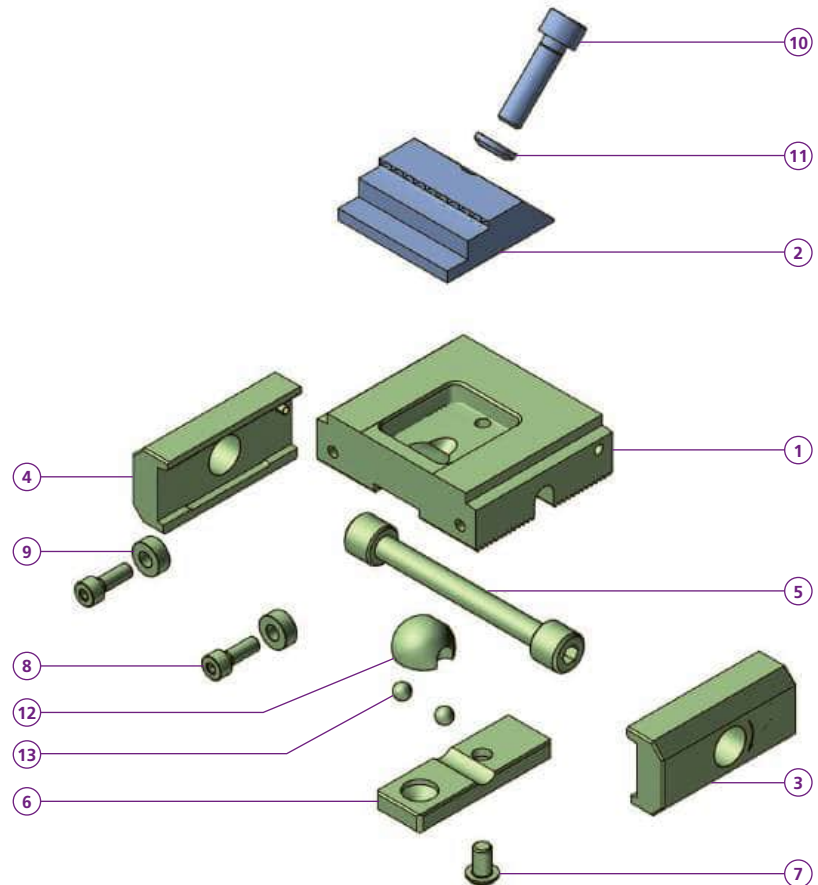
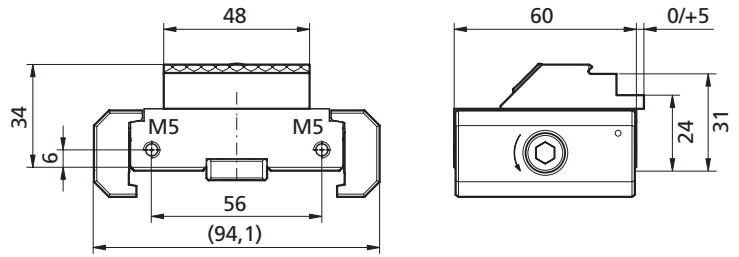
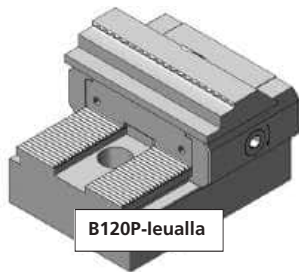
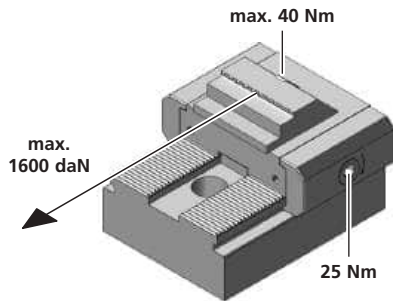
Tilausesimerkki: 1x PS1F48L49-105 & 1x B105



Kiristys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

Tilattava erikseen

PS5X48L34-105



PS5X48L34-105

1	1x T00365
2	1x —
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X28ISO4762
11	1x PCUSR16
12	1x PCKMR45M8
13	2x D=6 DIN 5401
kg	~0,9

sivu 84, 85

Tilausesimerkki: 1x PS5X48L34-105 & 1x B105

Kivistys momentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6

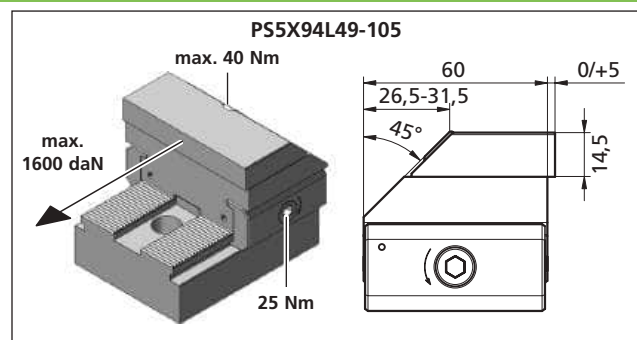
Tilattava erikseen

PS1R/F94L34-105

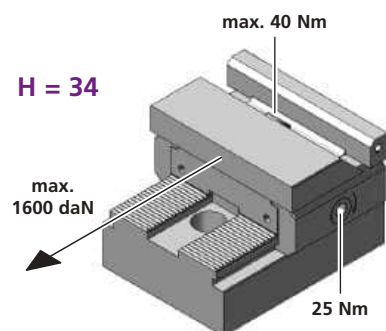
PS1R/F94L49-105

PS5X94L49-105

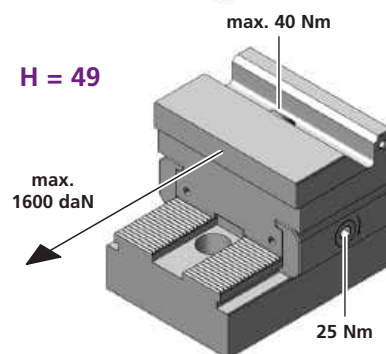
Lineari
5-akselisuus
powerCLAMP



H = 34



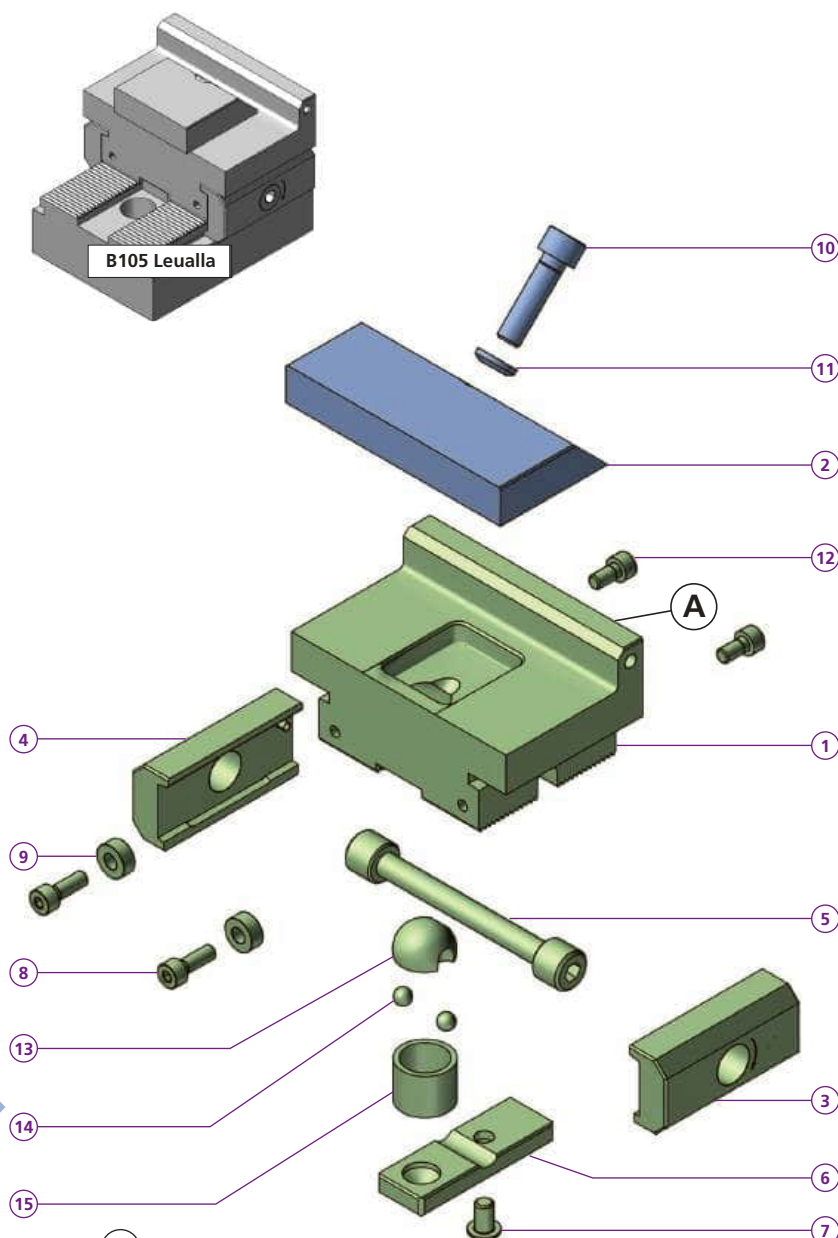
H = 49



PS5X94L49-105	
1	1x TW100186
15	2x PCD20L15
9	2x PCD005
8	2x M5X14ISO4762
kg	~1,5
PS1F94L34-105	
1	1x TH130785
PS1R94L34-105	
1	1x TH130786
2	1x
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	2x M5X14ISO4762
9	2x PCD005
10	1x M8X30ISO4762
11	1x PCUSR14
12	2x M5X10ISO4762
13	1x PCKMR45M8
14	2x D=6 DIN 5401
H	= 34
H1	= 15
kg	~1,0

sivu 84, 85

PS1F94L49-105	
1	1x TF140674
15	2x PCD20L15
PS1R94L49-105	
1	1x TF140675
15	2x PCD20L15
H	= 49
H1	= 30
kg	~1,7



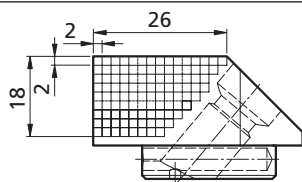
Tilausesimerkki: 1x PS1R94L49-105 & 1x B105

Kirstysmomentti		Puristusvoima			
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 400	880	0,4	
20	14,8	= 800	1'760	0,8	
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2	
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6	

Tilattava erikseen

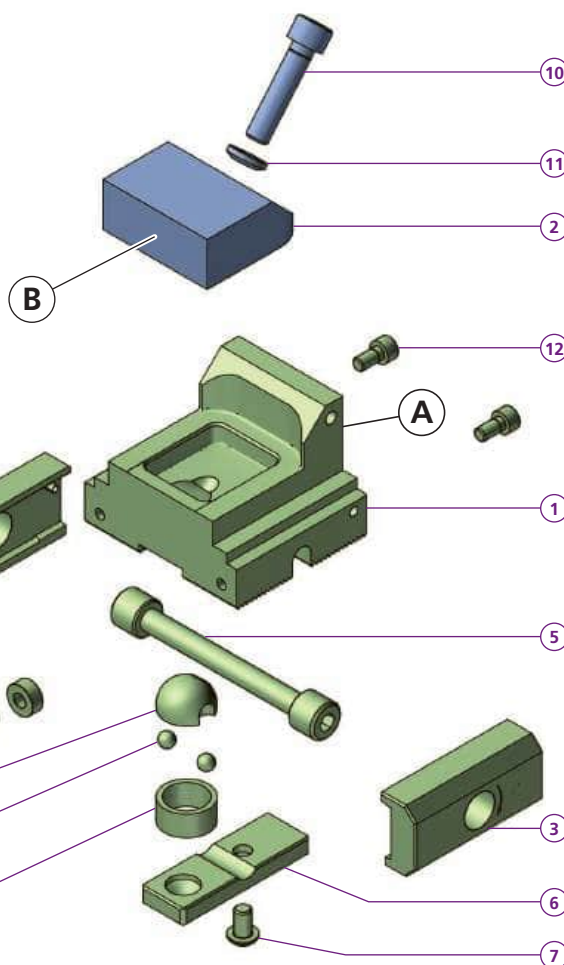
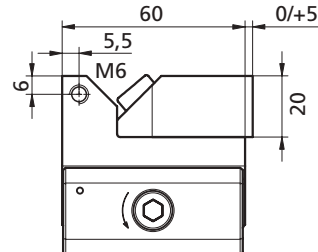
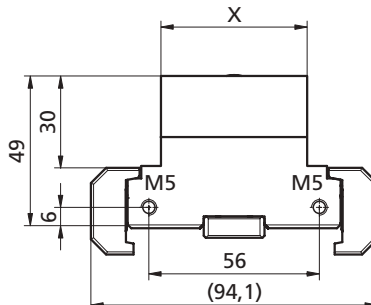
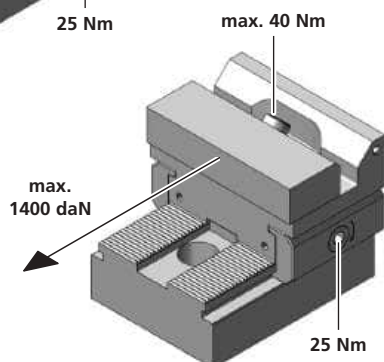
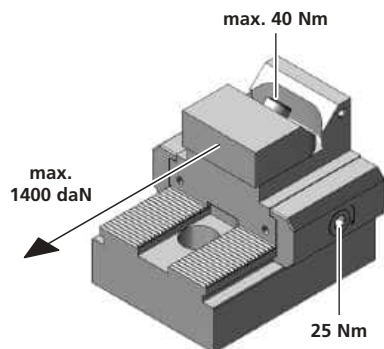
PS1R48L49-105H20 PS1R94L49-105H20

Lineari powerCLAMP



Muotoleuan koneistus:

Leikkauskuvannosta maksimi aineenpoiston mitat



PS1R48L49-105H20

- 1x TW100161-01
- 1x
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2059
- 1x M6X8ISO7380
- 2x M5X14ISO4762
- 2x PCD005
- 1x M8X35ISO4762
- 1x PCUSR14
- 2x M5X10ISO4762
- 1x PCKMR45M8
- 2x D=6 DIN 5401
- 1x PCD20L095
- X = 48
- kg ~1,2

PS1R94L49-105H20

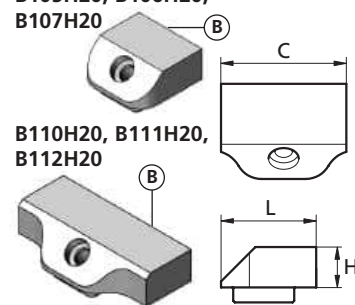
- 1x TW100161-07
- X = 94
- kg ~1,5

Tilausesimerkki: 1x PS1R48L49-105H20 & 1x B107H20

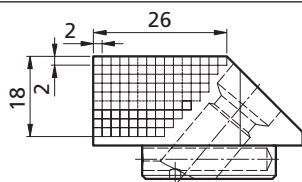
	B105H20	B106H20	B107H20	B110H20	B111H20	B112H20
C	48	48	48	94	94	94
H	20	20	20	20	20	20
L	47	47	47	47	47	47
i	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	*	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	*
kg	~0,38	~0,38	~0,38	~0,57	~0,56	~0,56

B105H20, B106H20,
B107H20

B110H20, B111H20,
B112H20

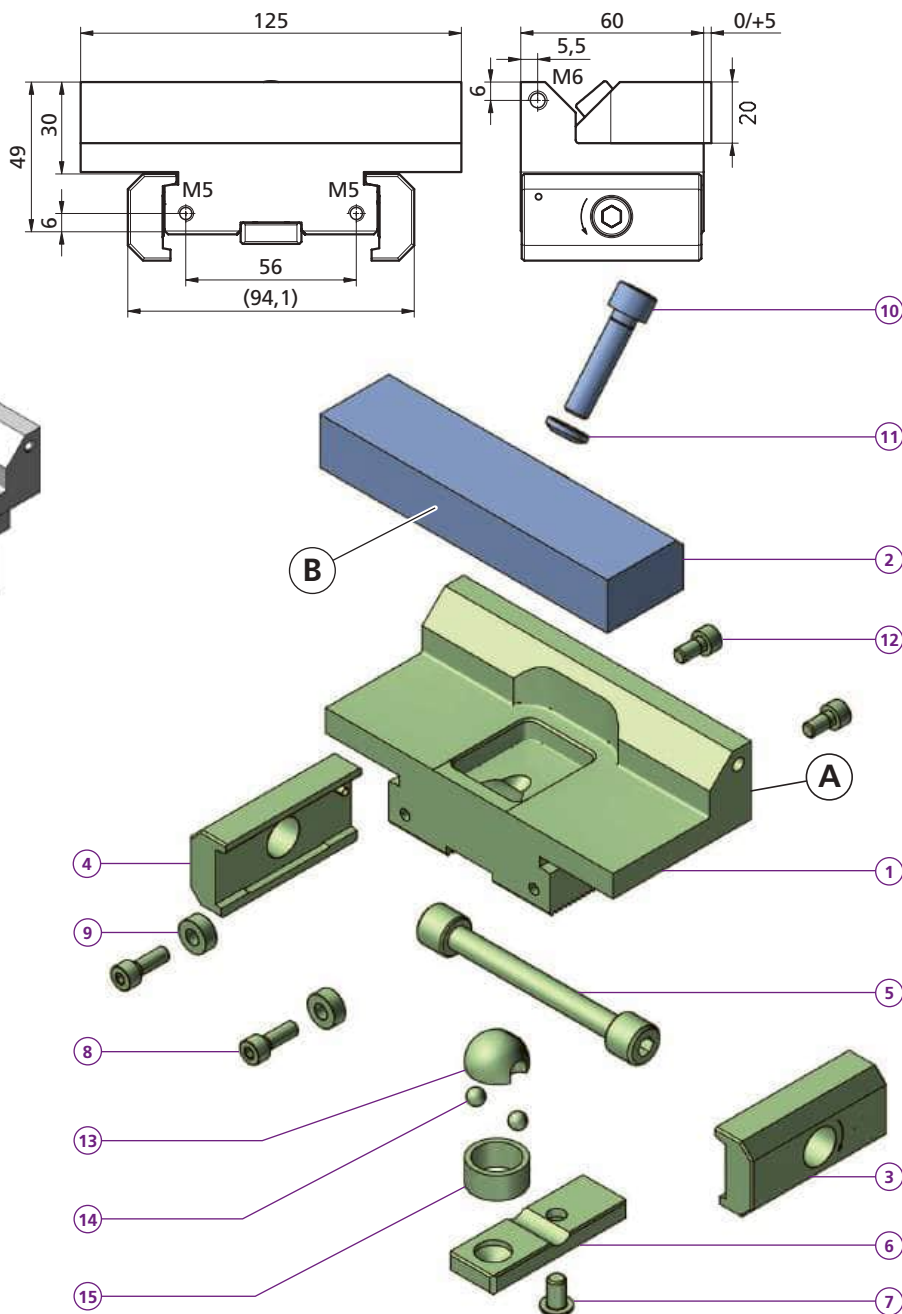
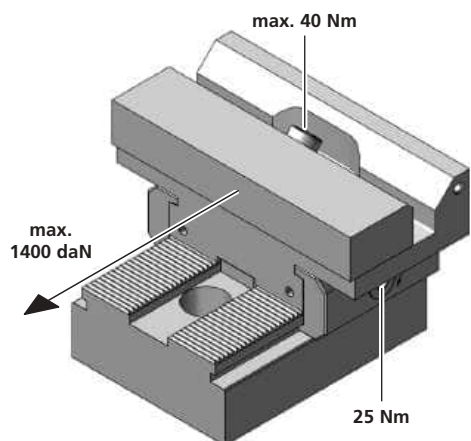


Tilattava erikseen



Muotoleuan koneistus:

Leikkauskuvannosta maksimi aineenpoiston mitat



PS1R125L49-105H20

- 1 1x TW110037
- 2 1x
- 3 1x PCSP60R
- 4 1x PCSP60L
- 5 1x PCS14
- 6 1x PCGU2059
- 7 1x M6X8ISO7380
- 8 2x M5X14ISO4762
- 9 2x PCD005
- 10 1x M8X35ISO4762
- 11 1x PCUSR14
- 12 2x M5X10ISO4762
- 13 1x PCKMR45M8
- 14 2x D=6 DIN 5401
- 15 1x PCD20L095

kg ~1,7

PS1F125L49-105H20

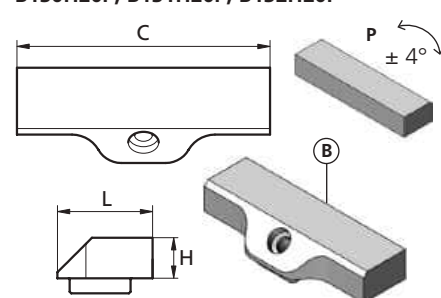
- 1 1x TH150895
- X = 125

kg ~1,7

Tilausesimerkki: 1x PS1R125L49-105H20 & 1x B132H20P

	B130H20P	B131H20P	B132H20P
C	125	125	125
H	20	20	20
L	47	47	47
i	HV700 x0,2mm	HV700 x0,2mm	*
kg	~0,71	~0,71	~0,71

B130H20P, B131H20P, B132H20P



* = pehmeä teräsleuka



Käytettäväksi erilaisissa kiinnitystilanteissa

Tilauskoodi				kg
B110	HV700 x 0,2mm			~0,49
B110P	HV700 x 0,2mm	±4°		~0,49



Uritetuilla elementeillä

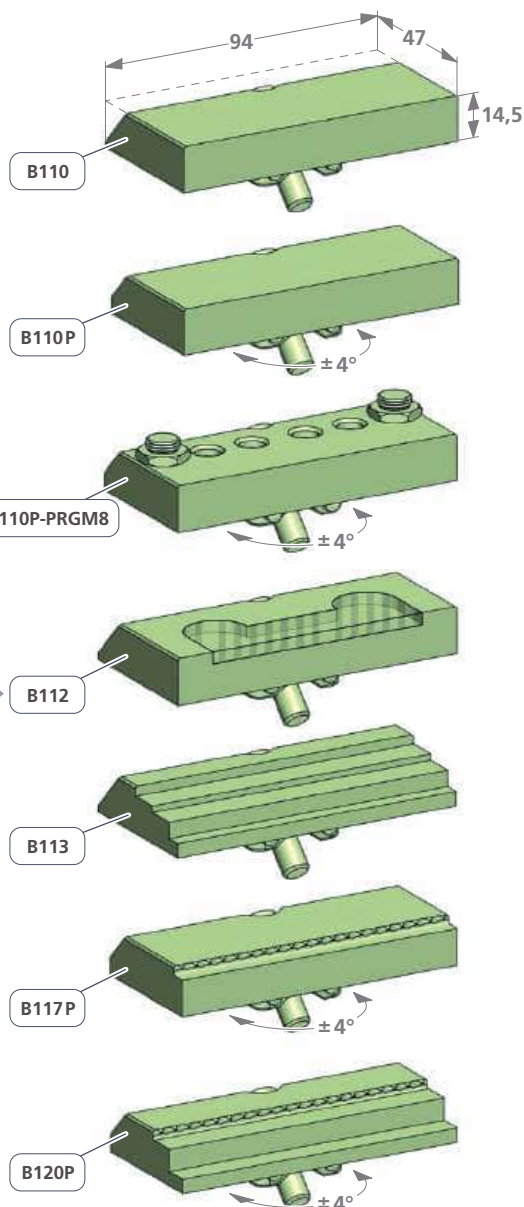
Tilauskoodi			kg
B110P-PRGM8	HV700 x 0,2mm		~0,46

Tilauskoodi				kg
B111	HV700 x 0,2mm			~0,48
B111P	HV700 x 0,2mm	±4°		~0,48

B112	Pehmeä teräs (1.2312)			~0,49
B112P	Pehmeä teräs (1.2312)	±4°		~0,49
B112HG	Erittäin tarkka			~0,49
B112E	Pintakarkaistu teräs (1.5752)			~0,49
B112EP	Pintakarkaistu teräs (1.5752)	±4°		~0,47

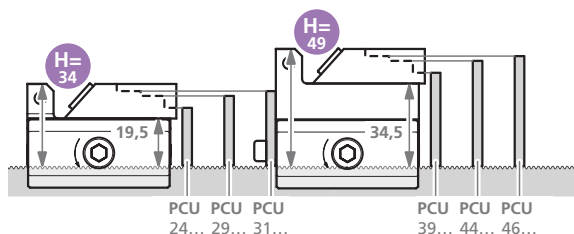
B113	HV700 x 0,2mm			~0,39
B113P	HV700 x 0,2mm	±4°		~0,39
B117P	57HRC	±4°		~0,46

B120	57HRC			~0,4
B120P	57HRC	±4°		~0,4



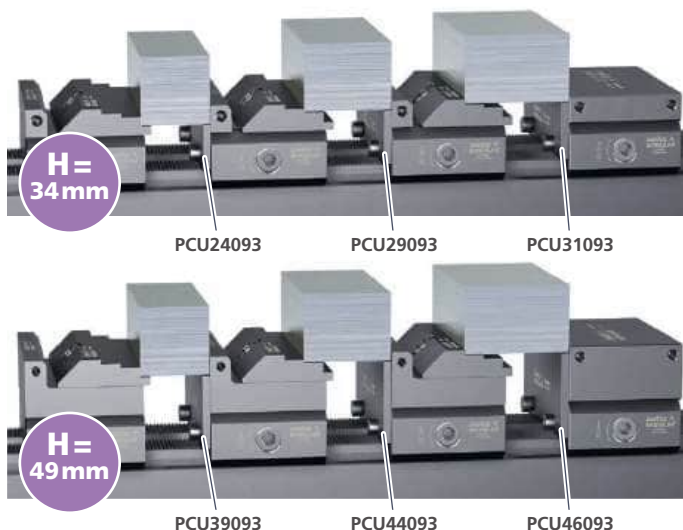
Pehmeä teräsleuka
muotoleukojen
koneistukseen

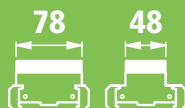
Moduulien korkeudet



Porrasleukoja käytettäessä on noudatettava oikeaa moduulin kiinnityskorkeutta 34 mm / 49 mm. Vastapuolella olevat työkalupaleet tuetaan sopivan korkuisilla suuntaisaloilla.

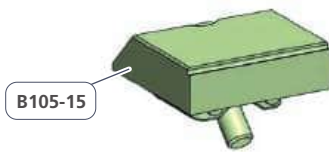
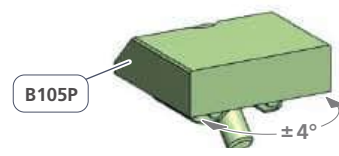
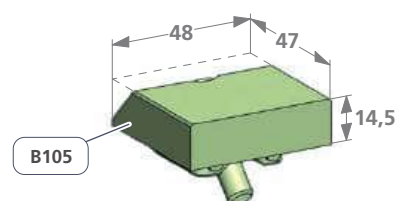
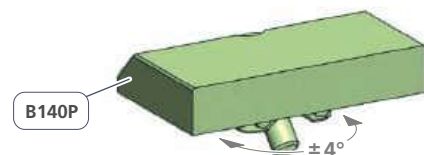
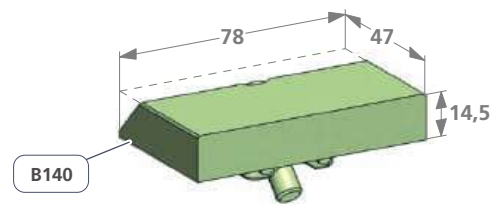
Porrastetut leuat (B113)



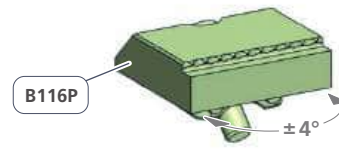
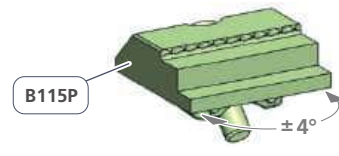
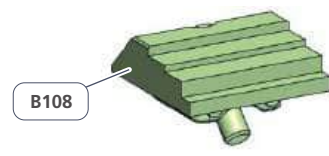
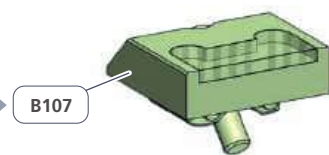


Käytettäväksi erilaisissa kiinnitystilanteissa

Tilauskoodi				kg
B140	HV700 x 0,2mm			~0,41
B140P	HV700 x 0,2mm			~0,41
B141	HV700 x 0,2mm			~0,41
B141P	HV700 x 0,2mm			~0,41
B105	HV700 x 0,2mm			~0,27
B105P	HV700 x 0,2mm			~0,27
B105-15	HV700 x 0,2mm			~0,27
B106	HV700 x 0,2mm			~0,27
B106P	HV700 x 0,2mm			~0,27
B107	pehmeäer Stahl soft steel (1.2312)			~0,27
B107P	pehmeäer Stahl soft steel (1.2312)			~0,27
B108	HV700 x 0,2mm			~0,22
B108P	HV700 x 0,2mm			~0,22
B115	57HRC			~0,21
B115P	57HRC			~0,21
B116P	57HRC			~0,25



Pehmeä teräsleuka
muotoleukojen
koneistukseen.



Hammastettuihin leukoihin

PF-SET Jousikuormitettu mekanismi puristusvoiman
ylläpitämiseksi

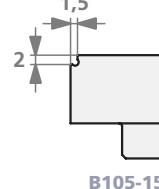
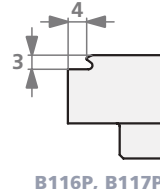
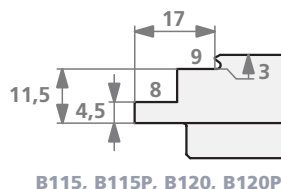
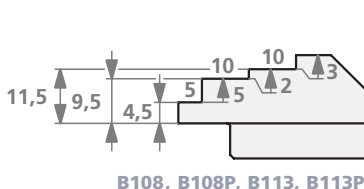
Kaikissa lineaarisissa leuoissa
voidaan käyttää lautasjousia
ruuvien alla ylläpitämään
puristusvoimaa, jotta työkappale ei
irtoa koneistuksen aikana



Lautasjouset on asennettava
vastakkain, jotta ne toimivat
oikein



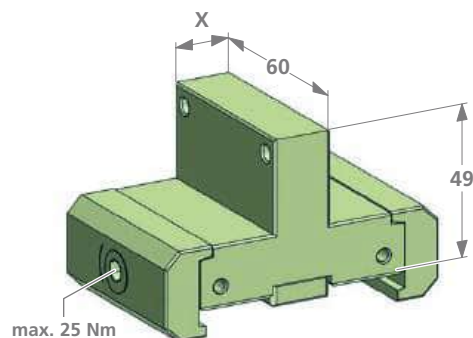
Porrastettujen leukojen yksityiskohtaiset mitat





Pystykara- ja vaakakarasovelluksiin

Tilauskoodi		kg
PAND19-49		~1,2 19
PAND26-49		~1,3 26
PAND34-49		~1,4 34

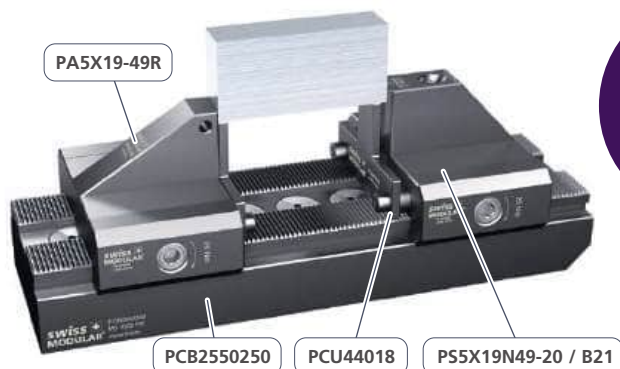
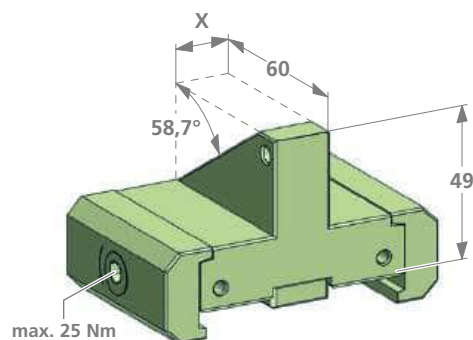


Kapeat pääty- ja kiinnitysmoduulit kapeiden työkalupaiden sarjakiinnityksessä



5-Akseliseen koneistukseen

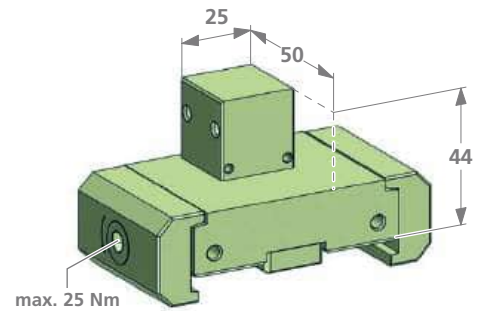
Tilauskoodi	kg	X
PA5X19-49F	~1,1 19	
PA5X19-49R	~1,1 19	
PA5X26-49F	~1,1 26	
PA5X26-49R	~1,1 26	
PA5X34-49F	~1,2 34	
PA5X34-49R	~1,2 34	





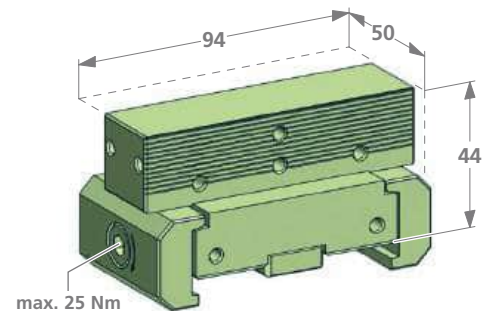
Pystykara- ja vaakakarasovelluksiin

Tilauskoodi	
PAND25-44	 ~0,9



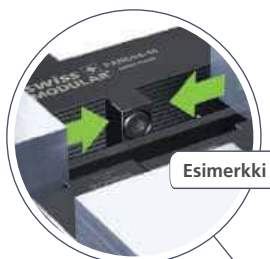
Kapea ja lyhyt päätymoduuli pienille työkappaleille

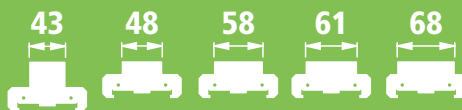
Tilauskoodi	kg
PAND94-44	 ~1,3



Päätymoduuli, jossa on kaksoiskiinnitystoiminto. Kaksinkertaistaa kiinnitysalueiden määrän samassa tilassa.

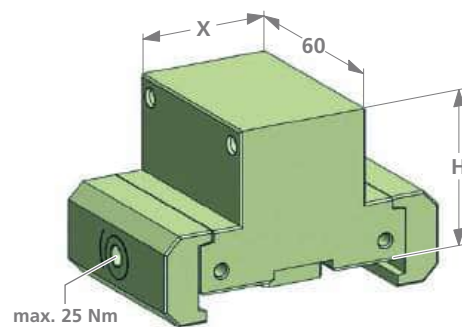
Päätypinnassa on kaksi kohdistusreikää. MS50-kohdistusruuveilla sivupysäytin voidaan sijoittaa tarkasti keskelle.





Pystykara- ja vaakakarasovelluksiin

Tilauskoodi		kg	X
PAND43-49		~1,6	43
PAND48-34		~1,3	48
PAND48-49		~1,6	48
PAND48-75		~2,2	48
PAND58-34		~1,4	58
PAND58-49		~1,8	58
PAND61-34		~1,4	61
PAND68-34		~1,4	68



43–68 mm leveät päätymoduulit yksittäiskappale- tai useamman kappaleen sarjakiinnitykseen.

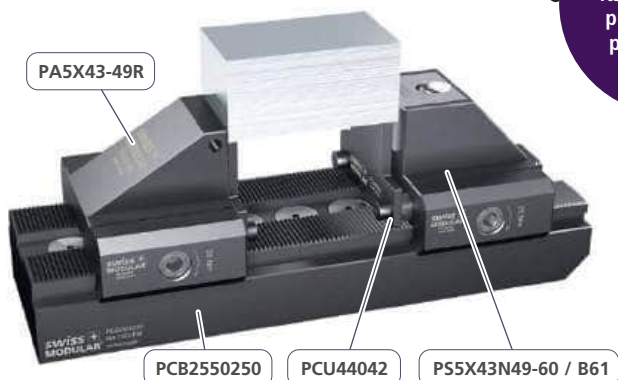
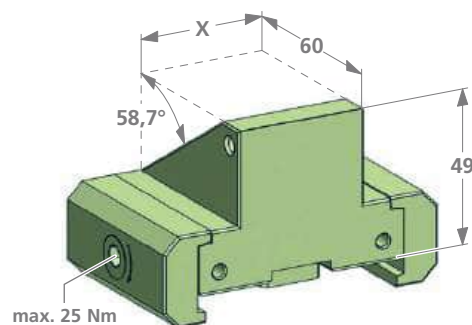


5-akseliseen koneistukseen

Tilauskoodi		kg	X
PA5X43-49F		~1,3	43
PA5X43-49R		~1,3	43
PA5X48-49F		~1,4	48
PA5X48-49R		~1,4	48



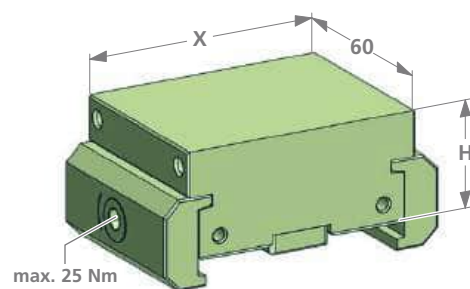
Moduuleita voidaan käyttää itsekeskittävissä puristimissa tai peruskiskoissa





Pystykara- ja vaakakarasovelluksiin

Tilauskoodi		kg	X
PAND78-34		~1,5	78
PAND78-49		~2,1	78
PAND94-34		~1,6	94
PAND94-49		~2,3	94
PAND125-49		~2,7	125

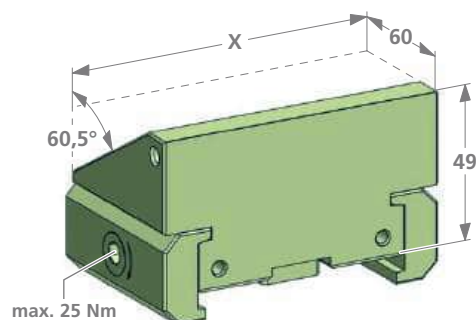


78-125mm leveät päätymoduulit yksittäiskappale- tai useamman kappaleen sarjakiinnitykseen.



5-akseliseen koneistukseen

Tilauskoodi		kg	X
PA5X94-49F		~1,8	94
PA5X94-49R		~1,8	94
PA5X125-49F		~2,0	125
PA5X125-49R		~2,0	125



Moduleita voidaan käyttää itsekeskittävissä puristimissa tai peruskiskoissa



PAND48-34PRG/F-A1
PAND48-49PRG/F-A1
PAND94-34PRG/F-A1

PAND94-49PRG/F-A1
PAND125-49PRG-A1



Hammasastettu

5-akselisuus
powerCLAMP

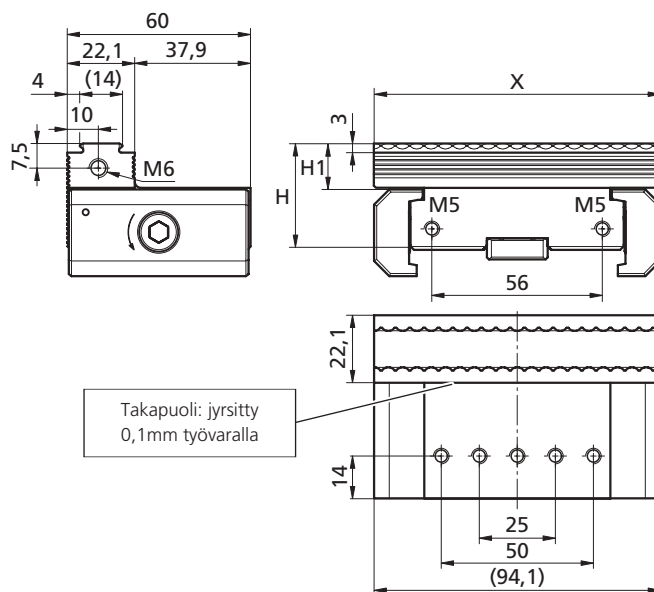
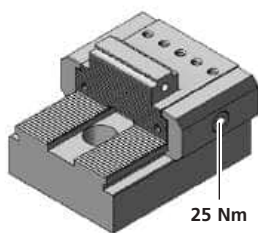
PAND48-34PRG-A1

1x TH120684

PAND48-34PRF-A1

1x TK140239
 3x PCSP60R
 4x PCSP60L
 5x PCS14
 6x PCGU2049
 7x M6X8ISO7380
 12x M5X10ISO4762

X = 48
 H = 34
 H1 = 15
 kg ~1,1



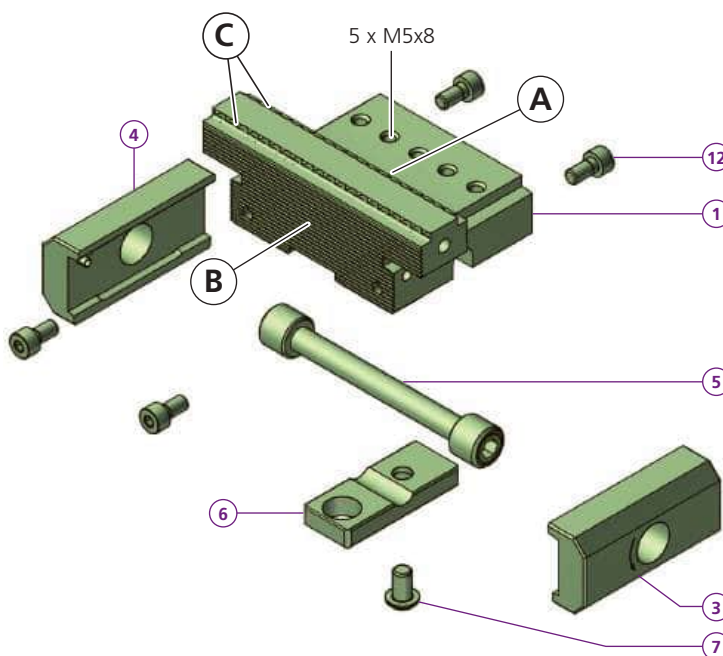
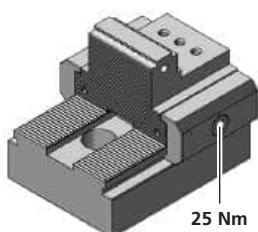
PAND48-49PRG-A1

1x TH120685

PAND48-49PRF-A1

1x TK140597

X = 48
 H = 49
 H1 = 30
 kg ~1,3



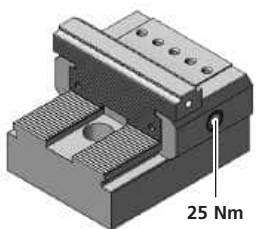
PAND94-34PRG-A1

1x TH120686

PAND94-34PRF-A1

1x TH140185

X = 94
 H = 34
 H1 = 15
 kg ~1,2



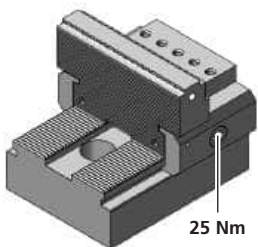
PAND94-49PRG-A1

1x TH120687

PAND94-49PRF-A1

1x TH130754

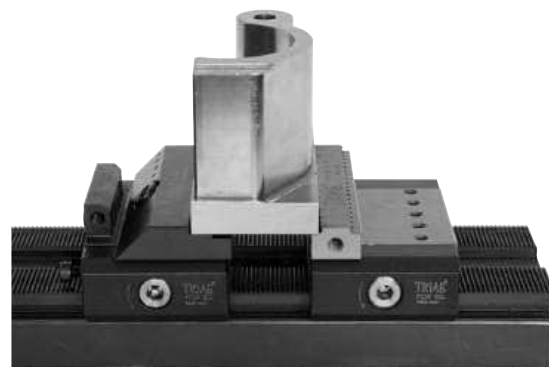
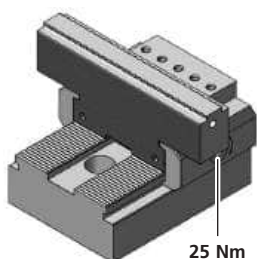
X = 94
 H = 49
 H1 = 30
 kg ~1,6



PAND125-49PRG-A1

1x TB160295

X = 125
 H = 49
 H1 = 30
 kg ~1,7



Tilausesimerkki: **PAND94-34PRG-A1**

PAND125-34PRG-A1

PAND150-34PRG-A1

PAND94-34PRGV

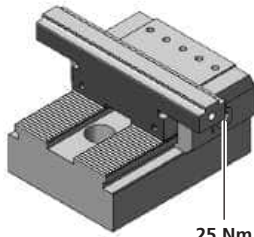
PAND94-49PRGV



Hammaslehti

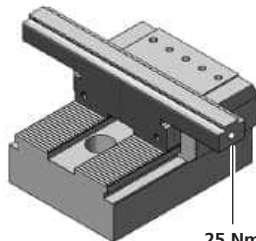
5-akselisuus
powerCLAMP

X = 125

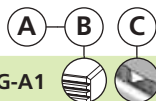
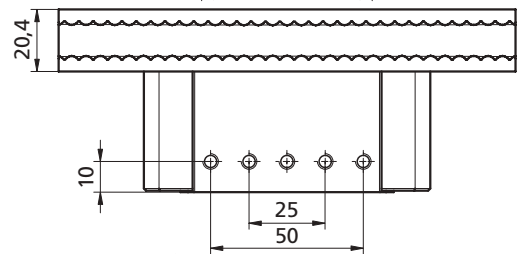
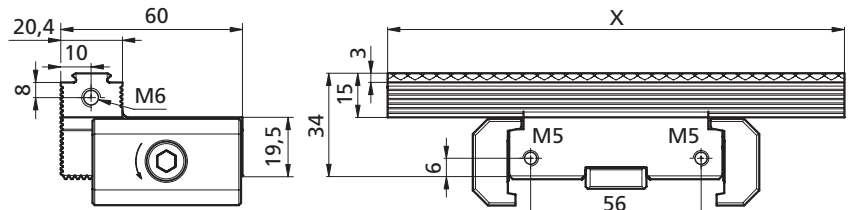


25 Nm

X = 150



25 Nm



PAND125-34PRG-A1

1x TB180899

X = 125

kg ~1,2



PAND150-34PRG-A1

1x TB160145

3x PCSP50R

4x PCSP50L

5x PCS14

6x PCGU2049

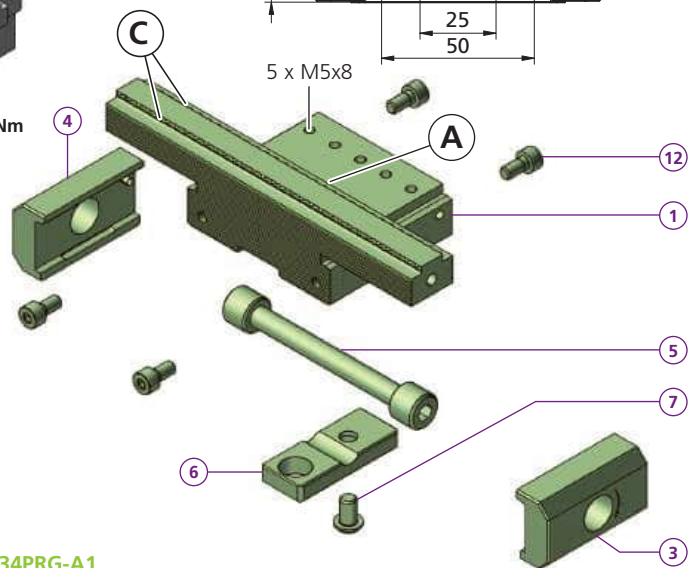
7x M6X8ISO7380

12x 4x M5X10ISO4762

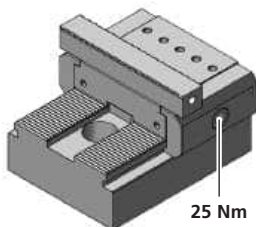
X = 150

kg ~1,2

Tilauseimerkki: **PAND150-34PRG-A1**

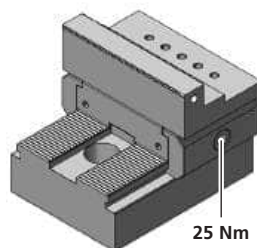


H = 34

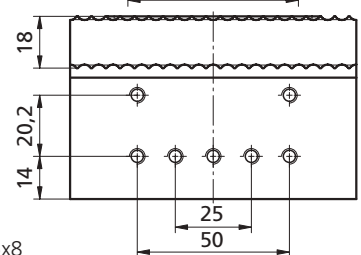
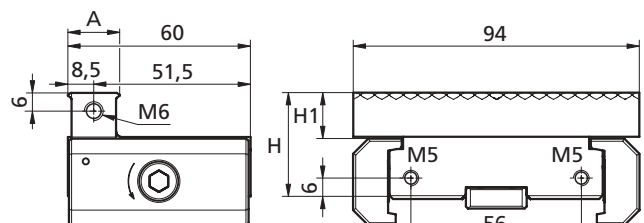


25 Nm

H = 49



25 Nm



PAND94-34PRGV

1x TH171180

3x PCSP60R

4x PCSP60L

5x PCS14

6x PCGU2049

7x M6X8ISO7380

12x 4x M5X10ISO4762

H = 34

H1 = 15

A = 17,5

kg ~1,2



PAND94-49PRGV

1x TH171179

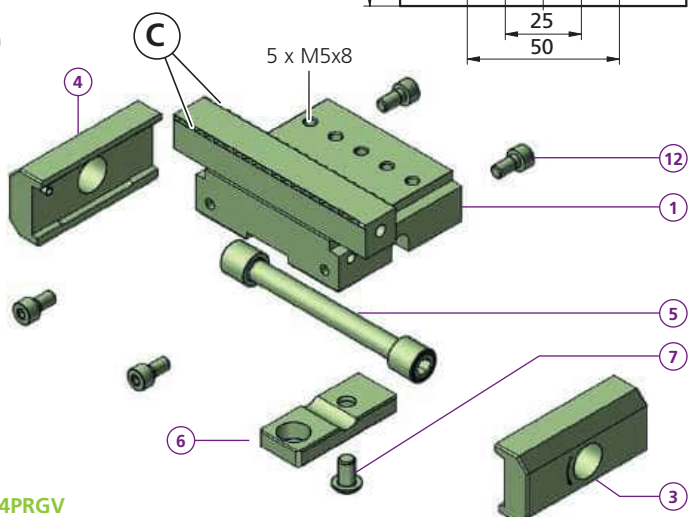
H = 49

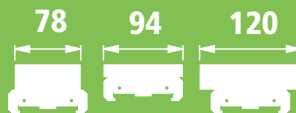
H1 = 30

A = 17

kg ~1,6

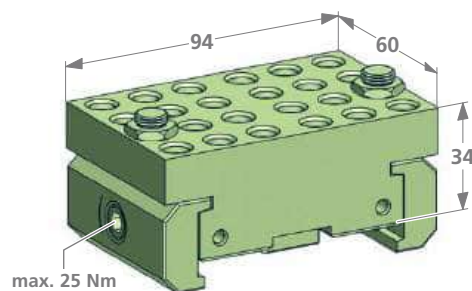
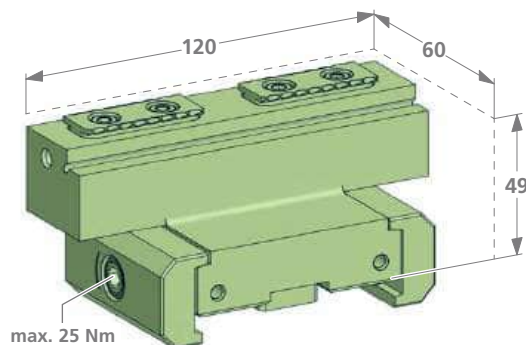
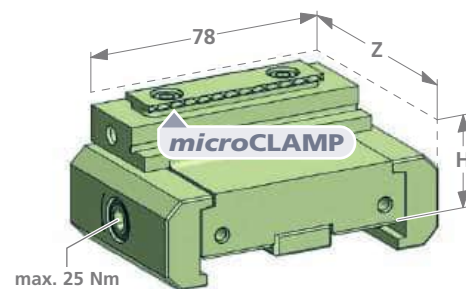
Tilauseimerkki: **PAND94-34PRGV**





Pystykara- ja vaakakarasovelluksiin

Tilauskoodi		kg	Z	H
PAND78-34UPRG	 	~1,2	60	34
PAND78-49UPRG	 	~1,5	60	49
PAND78-34X50UPRG	 	~1,0	50	34



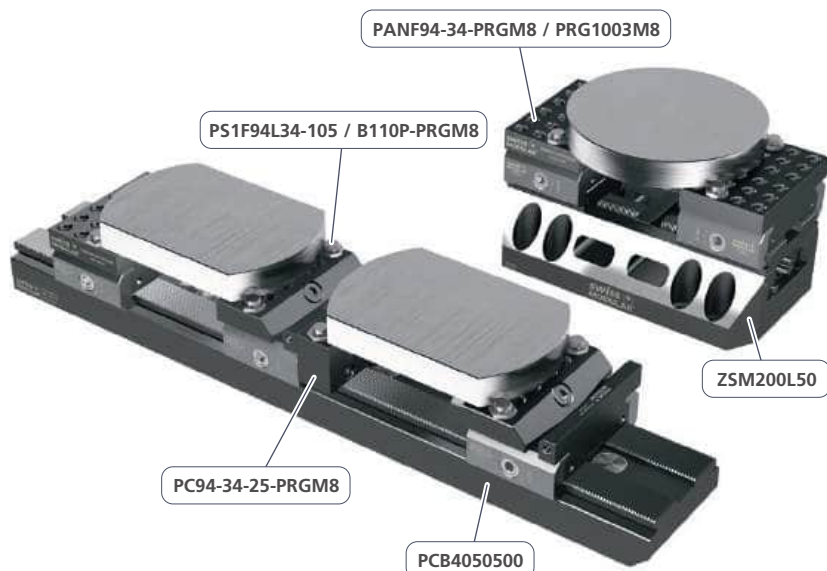
Tilauskoodi		kg
PAND120-49UPRG	 	~1,8

Tilauskoodi		kg
PANF94-34PRGM8	 	~1,5

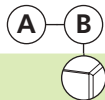
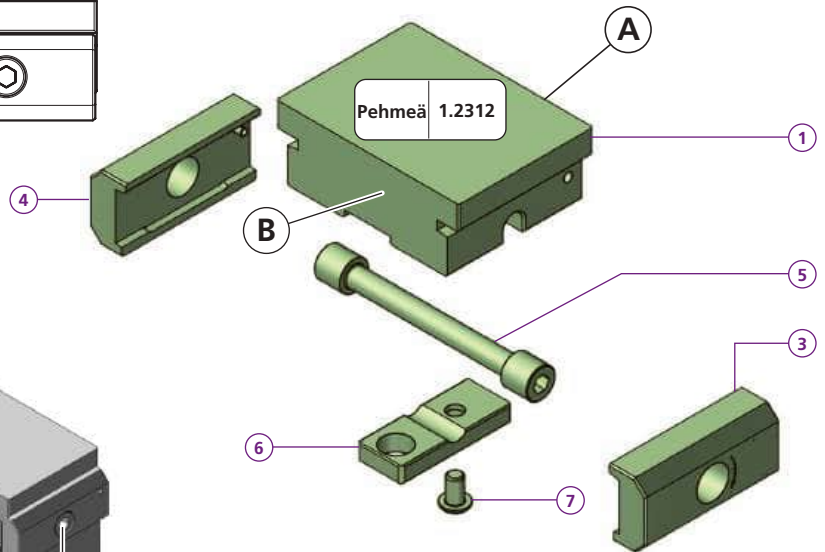
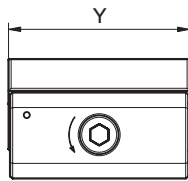
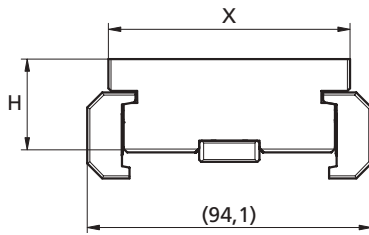
Näiden kiinnitysmoduulien käyttö laajentaa merkittävästi pyöreiden ja epäsäännöllisen muotoisten työkappaleiden kiinnitysmahdollisuuksia.



Moduuleita voidaan käyttää itsekeskittävissä puristimissa tai peruskiskoissa

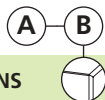
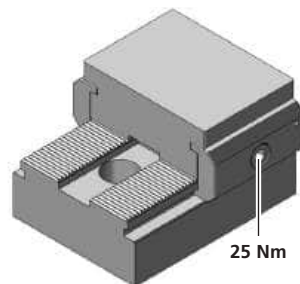


Kiinnipysyvyyden kannalta suorat hammastetut leuat ovat ihanteellinen valinta työkappaleiden kiinnittämiseen


PT-F80-30X60

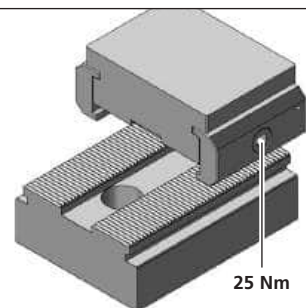
- 1x TF140637
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380

X = 80
H = 30
Y = 60
kg ~1,4

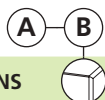

PT-F80-30X60NS

- 1x TF140635
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380

X = 80
H = 30
Y = 60
kg ~1,4

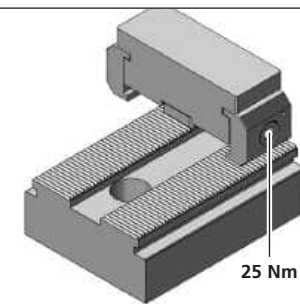


NS = Hammastamaton aihiomoduuli voidaan asemoida peruskiskoon portaattomasti

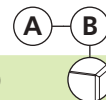

PT-F80-30X30NS

- 1x TF140749
- 1x PCSP30R
- 1x PCSP30L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2030
- 1x M6X8ISO7380

X = 80
H = 30
Y = 30
kg ~0,7

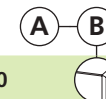
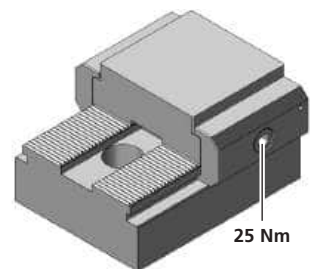


NS = Hammastamaton aihiomoduuli voidaan asemoida peruskiskoon portaattomasti


PT-F61-25X60

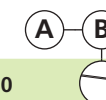
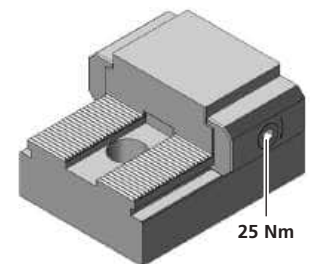
- 1x TF140638
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380

X = 61
H = 25
Y = 60
kg ~1,1


PT-F61-25X50

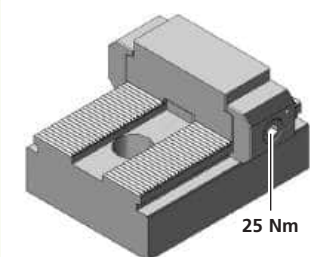
- 1x TF140750
- 1x PCSP50R
- 1x PCSP50L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380

X = 61
H = 25
Y = 50
kg ~1,0

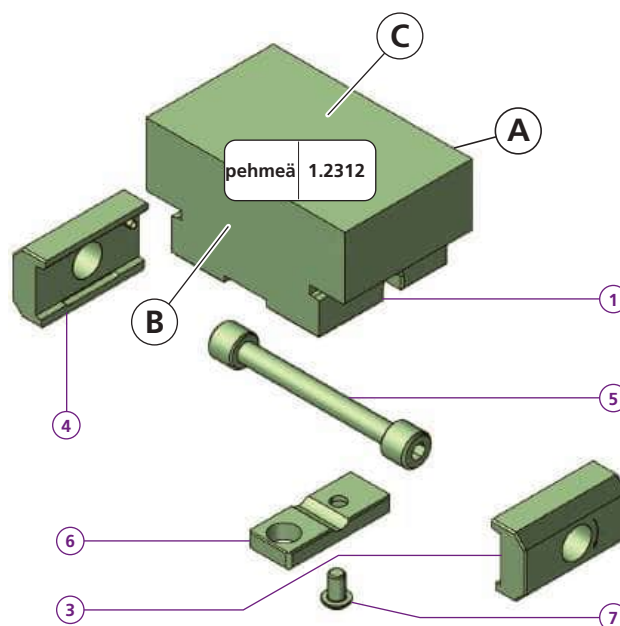
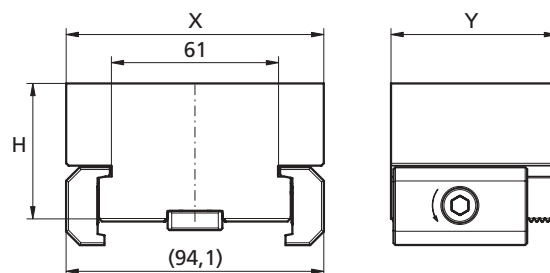
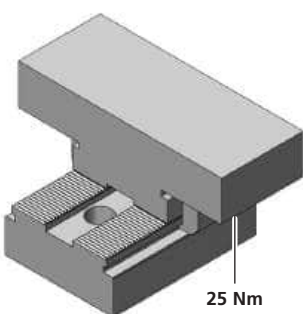
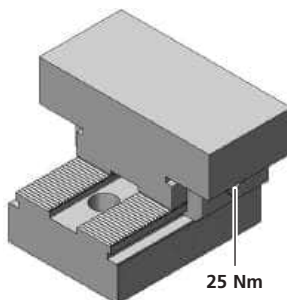
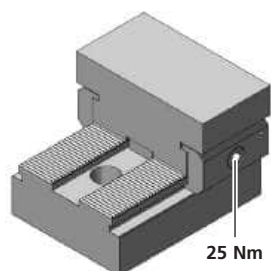
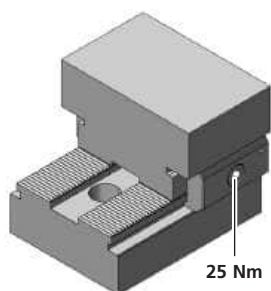

PT-F61-25X30

- 1x TF140636
- 1x PCSP30R
- 1x PCSP30L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380

X = 61
H = 25
Y = 30
kg ~0,6

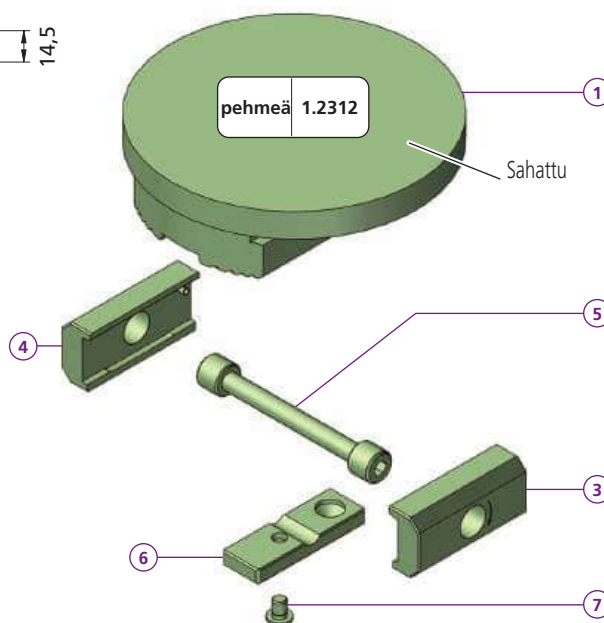
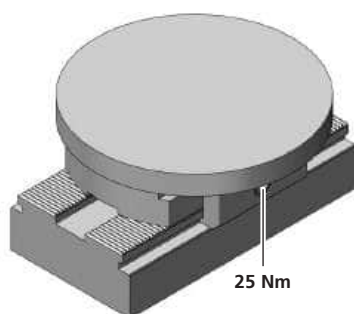
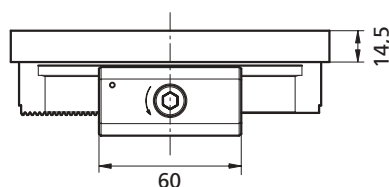
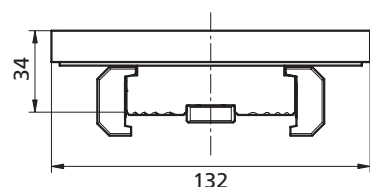


	A	B	C
PR94-49SET			
1	1x	PR94-49	
3	1x	PCSP50R	
4	1x	PCSP50L	
5	1x	PCS14	
6	1x	PCGU2049	
7	1x	M6X8ISO7380	
X	=	94	
H	=	49	
Y	=	60,4	
kg	=	~2,3	
PR94-39-50SET			
1	1x	PR94-39-50	
X	=	94	
H	=	39	
Y	=	50,4	
kg	=	~1,6	
PR125-49SET			
1	1x	PR125-49	
X	=	125	
H	=	49	
Y	=	60,4	
kg	=	~2,7	
PR125-49SETALU			
1	1x	*PR125-49ALU	
X	=	125	
H	=	49	
Y	=	60,4	
kg	=	~0,83	
PR150-49SET			
1	1x	PR150-49	
X	=	150	
H	=	49	
Y	=	60,4	
kg	=	~3,1	



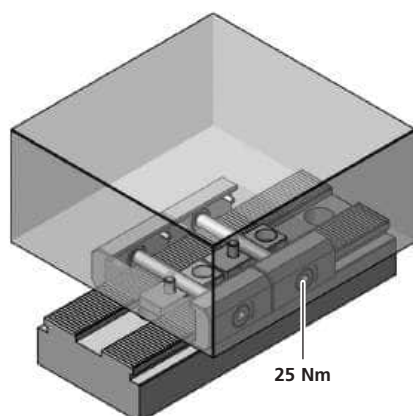
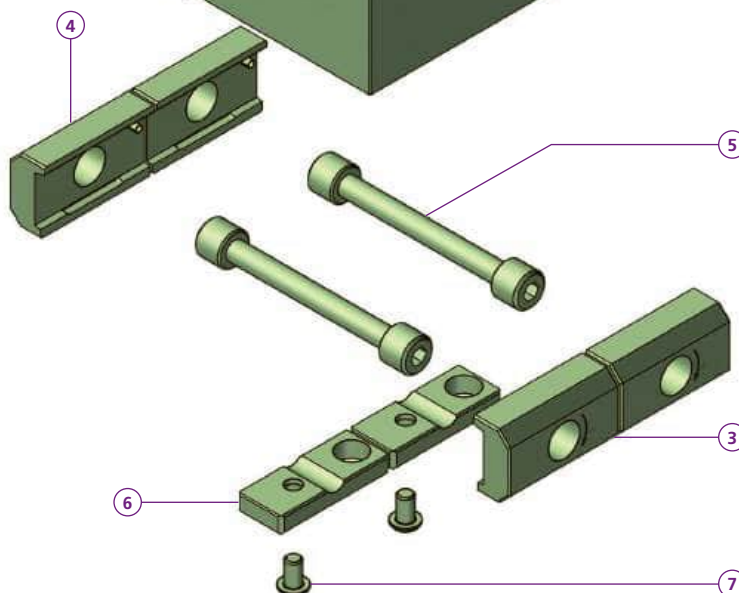
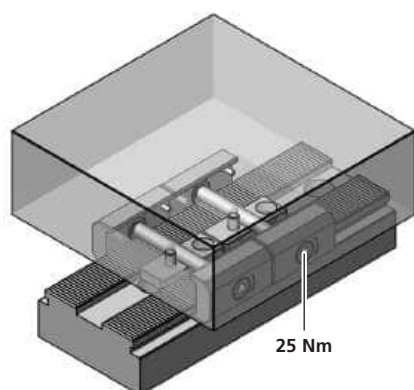
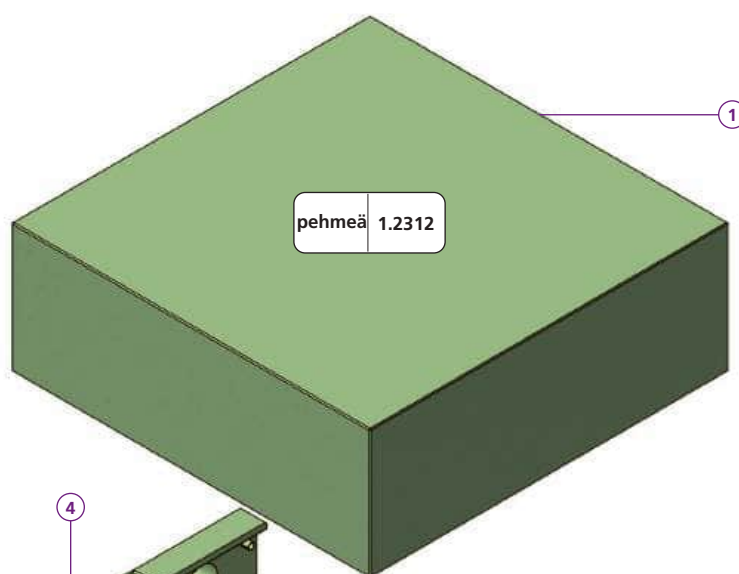
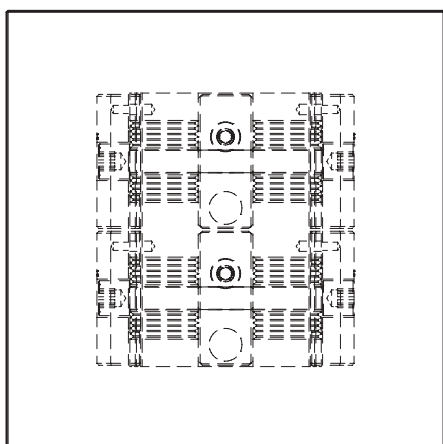
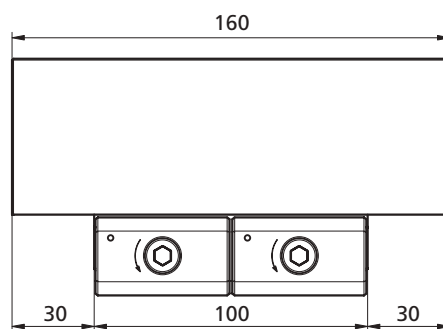
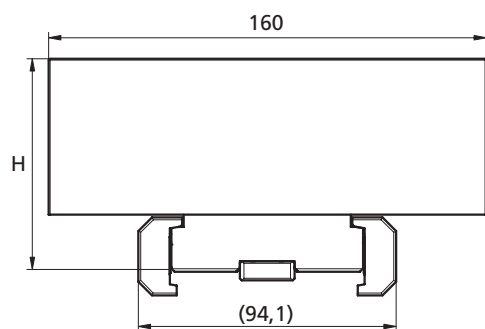
* ALU = ENAW-7022

Tilausesimerkki: PR94-49SET



PT-F132-34RDSET			
1	1x	PT-F132-34RD	
3	1x	PCSP60R	
4	1x	PCSP60L	
5	1x	PCS14	
6	1x	PCGU2059	
7	1x	M6X8ISO7380	
kg	=	~3,1	

Tilausesimerkki: PT-F132-34RDSET



PTX160-57S

- ① 1x TH130539
- ③ 2x PCSP50R
- ④ 2x PCSP50L
- ⑤ 2x PCS14
- ⑥ 2x PCGU2049
- ⑦ 2x M6X8ISO7380

H = 57

kg ~9

PTX160-77S

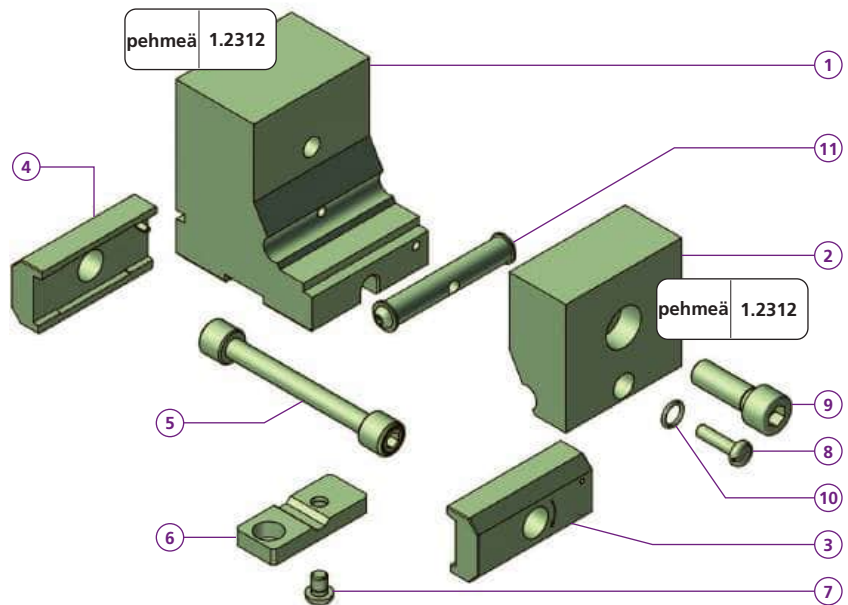
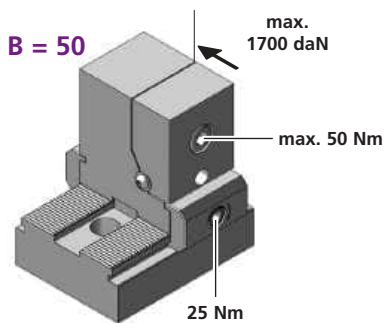
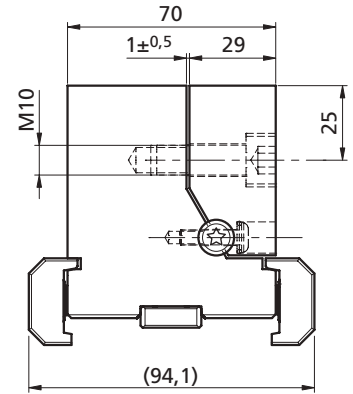
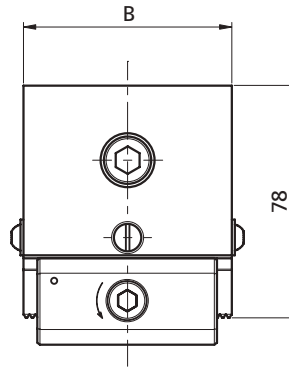
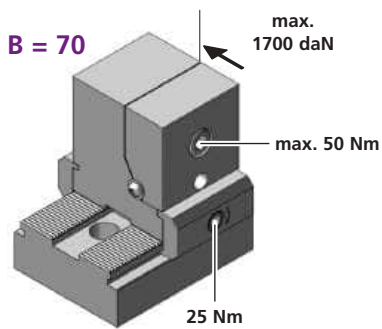
- ① 1x TH130723

H = 77

kg ~13

Tilausesimerkki: PTX160-57S

Muotoonkoneistettavat pikavaihto-kiinnitysleukayksiköt **5-akselisuus** **powerCLAMP**



PS1X70L78ST

- 1x PRS7078AST
- 1x PRS7078SST
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380
- 1x M5X20BN1362
- 1x M10X30ISO4762
- 1x OR Ø 8x1,5
- 1x PRS7078G
- B = 70
- kg ~3,2

PS1X50L78ST

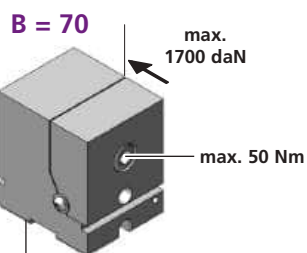
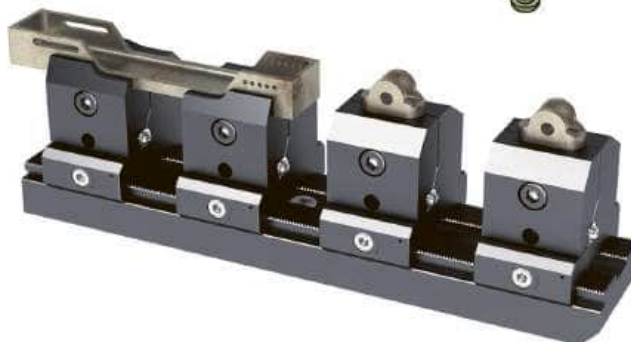
- 1x PRS5078AST
- 1x PRS5078SST
- 1x PCSP50R
- 1x PCSP50L
- 1x PRS5078G
- B = 50
- kg ~2,3

PRS70L78ST

- 1x PRS7078AST
- 1x PRS7078SST
- 1x PRS7078G
- B = 70
- kg ~2,8

PRS50L78ST

- 1x PRS5078AST
- 1x PRS5078SST
- 1x PRS5078G
- B = 50
- kg ~2,0



PRS = Aihiomoduuli ilman sivukiinnikkeitä

Kivistysmomentti		Puristusvoima		
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t
10	7,4	= 400	880	0,4
20	14,8	= 800	1'760	0,8
30	22,2	= 1'200	2'650	1,2
40	29,6	= 1'600	3'530	1,6



Asiakkaan tarpeisiin valmistettu muotoleukakiinnitin aihioista

Tilausesimerkki: **PS1X70L78ST**

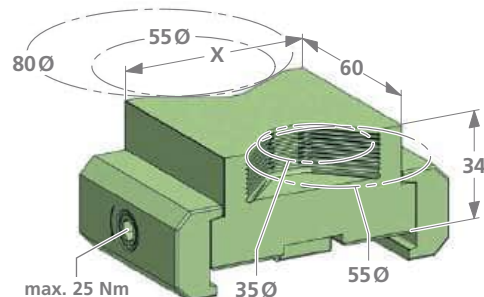
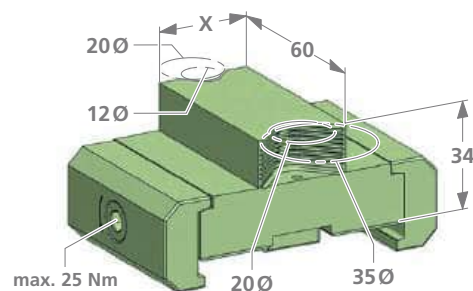


Päätymoduuli pyöreille työkappaleille

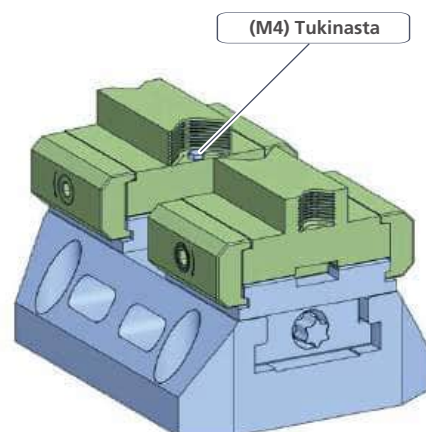
Tilauskoodi		Ø	X	kg
PAND30-34RV12-35		12 – 35	30	~1,1
PAND61-34RV35-80		35 – 80	61	~1,26



Pyöreitä työkappaleita joiden halkaisija on 12 - 80mm voidaan kiinnittää useilla eri tavoilla



Moduuleita voidaan käyttää itsekeskittävässä puristimissa tai peruskiskoissa



Kivistysmomentti		Puristusvoima			
Nm	(lb-ft)	~daN	~(lb)	~t	
10	7,4	= 200	440	0,2	
20	14,8	= 500	1'102	0,5	
30	22,2	= 1'000	2'204	1,0	
40	29,6	= 1'300	2'866	1,3	
50	37,0	= 1'600	3'527	1,6	

NUSS3/8"TX30E14

HUOM!

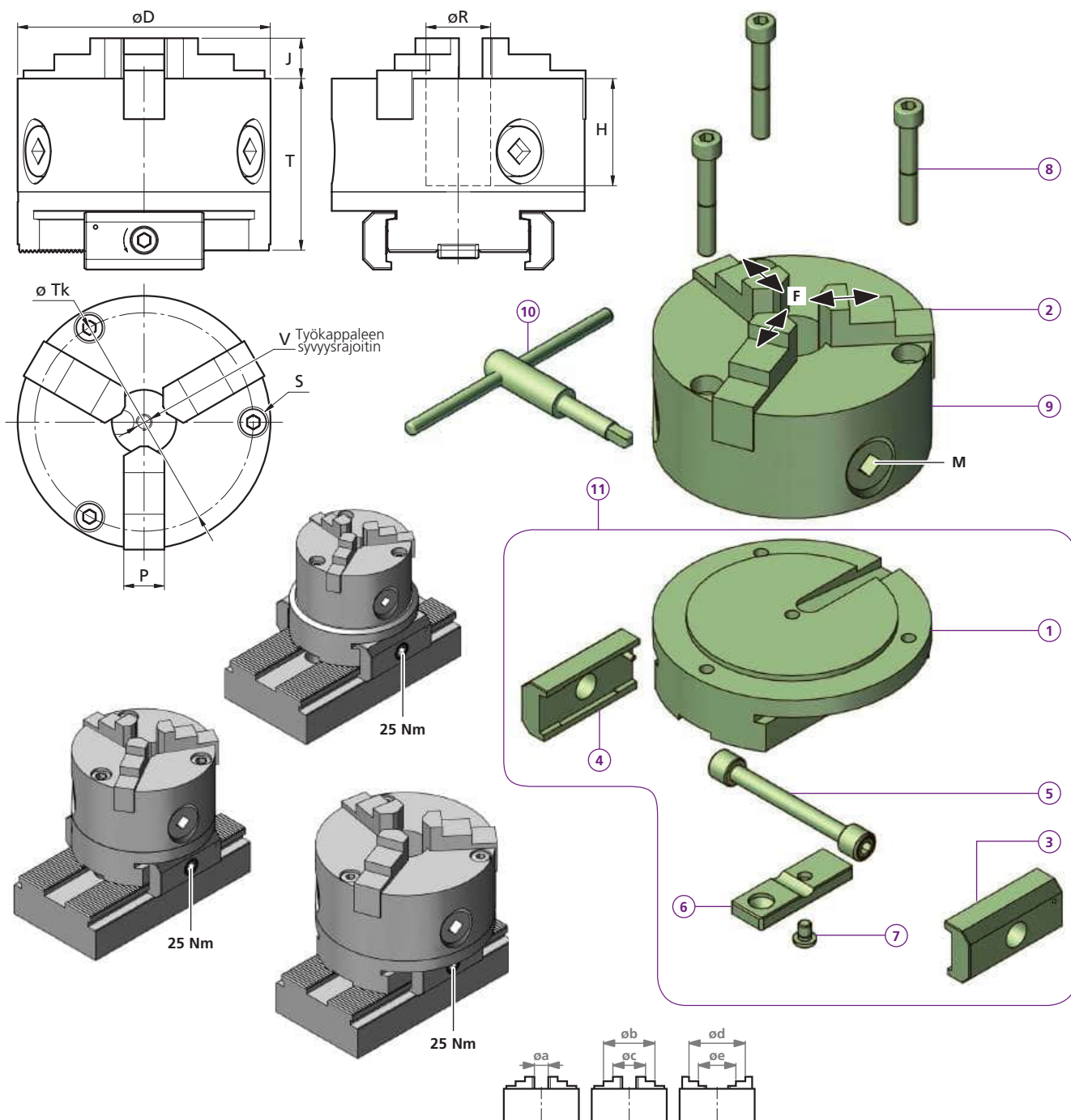
Hylsy tilattava erikseen



3 - leukapakka moduulit

PS3X80L75BSET
PS3X100L82BSET
PS3X125L87BSET

5-akselisuus
powerCLAMP



	D	J	T	R	H	P	V	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	M (max.)	F (max.)	ø Tk	S
PS3X80L75BSET	80	13	75	15	42,5	10	M6	3...27	48...73	23...48	52...76	27...51	28 Nm	1300 daN	67	M6
PS3X100L82BSET	100	17	82	20	49,5	14	M8	3...39	58...94	24...60	64...100	30...66	38 Nm	1600 daN	83	M8
PS3X125L87BSET	125	19	87	32	55	16	M8	3...49	70...116	30...75	83...125	38...84	55 Nm	2600 daN	108	M8

PS3X80L75BSET	
1	1x TW090013_01
2	2x 3 Stk. / pcs
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2059
7	1x M6X8ISO7380
8	3x M6X45ISO4762
9	1x 243809.0083220
10	1x 243864.0080000
11	PTX80-30
kg	~2,8

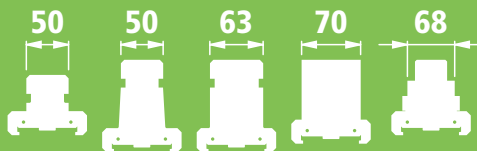
PS3X100L82BSET	
1	1x TW090012_01
2	2x 3 Stk. / pcs
8	3x M8X50ISO4762
9	1x 243809.0103220
10	1x 243864.0100000
11	PTX100-30
kg	~4,3

PS3X125L87BSET	
1	1x TW080027_01
2	2x 3 Stk. / pcs
8	3x M8X55ISO4762
9	1x 243809.0123220
10	1x 243864.0120000
11	PTX125-29
kg	~6,3

243849.0083200 243849.0103200 243849.0123200	243850.0083200 243850.0103200 243850.0123200	*243834.0083300 *243834.0103300 *243834.0123300
3x Ø 3 - 49	3x Ø 38 - 125	3x *pehmeä 16MnCr5

Tilausesimerkki: PS3X125L87BSET

Holkki-istukka moduulit



5-akselisuus powerCLAMP

Pystykara- ja vaakakarasovelluksiin

Tilauskoodi		kg	Ø	Y
PS1X50N62-ER32	~1,3	2-22	60	62
PS1X50N100-ER32	~2,2	2-22	60	100
PS1X63N100-ER40	~2,3	3-29	80	100



Nämä holkki-istukkamoduulit mahdollistavat tankomaisten kappaleiden kiinnittämisen helposti ja suoraan

Tilauskoodi	kg	Ø
PS1X50N70H-ER32-NS	~2,98	2-22

Sivupuristimia voidaan kääntää 90° jolloin holkki-istukka voidaan asettaa kiskon suuntaisesti pitkien tankomaisten kappaleiden kiinnittämiseksi tai esimerkiksi kiilaurien jyrsimiseksi

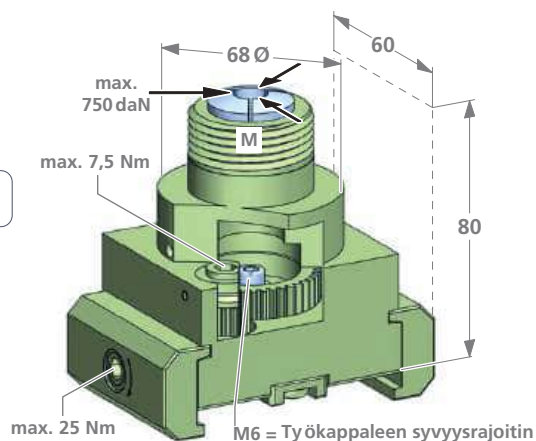
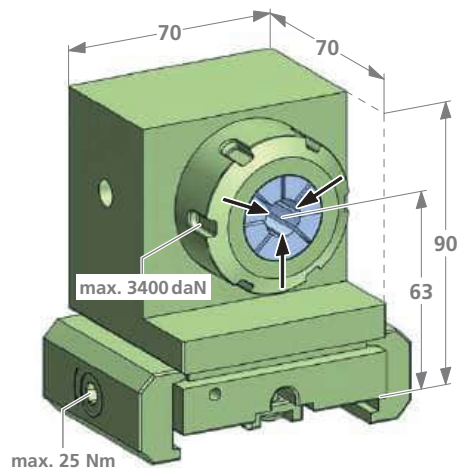
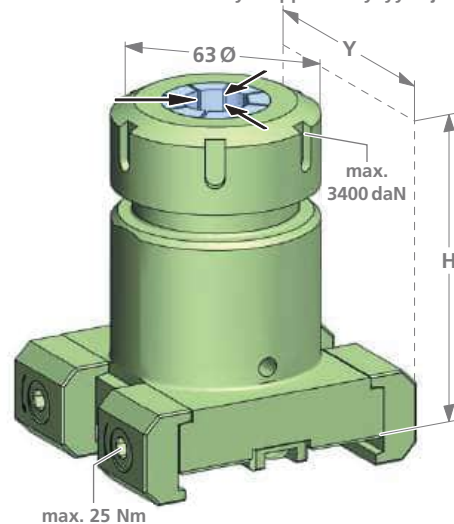
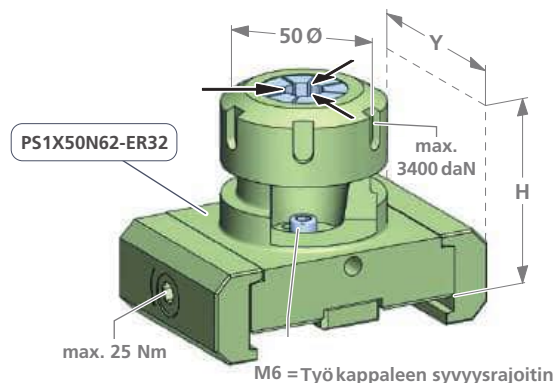


NS = Vapaasti sijoitettavissa ilman lukitusta

Tilauskoodi	kg	Ø	M
PS1X68N80-W20	~1,8	0,5-20	M37,6x3

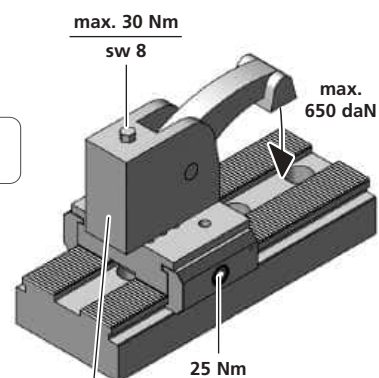
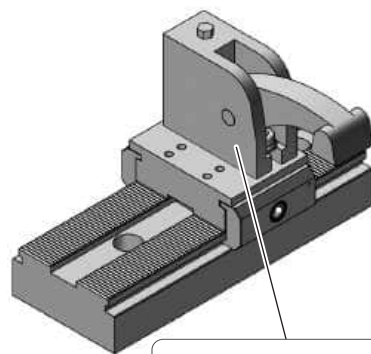
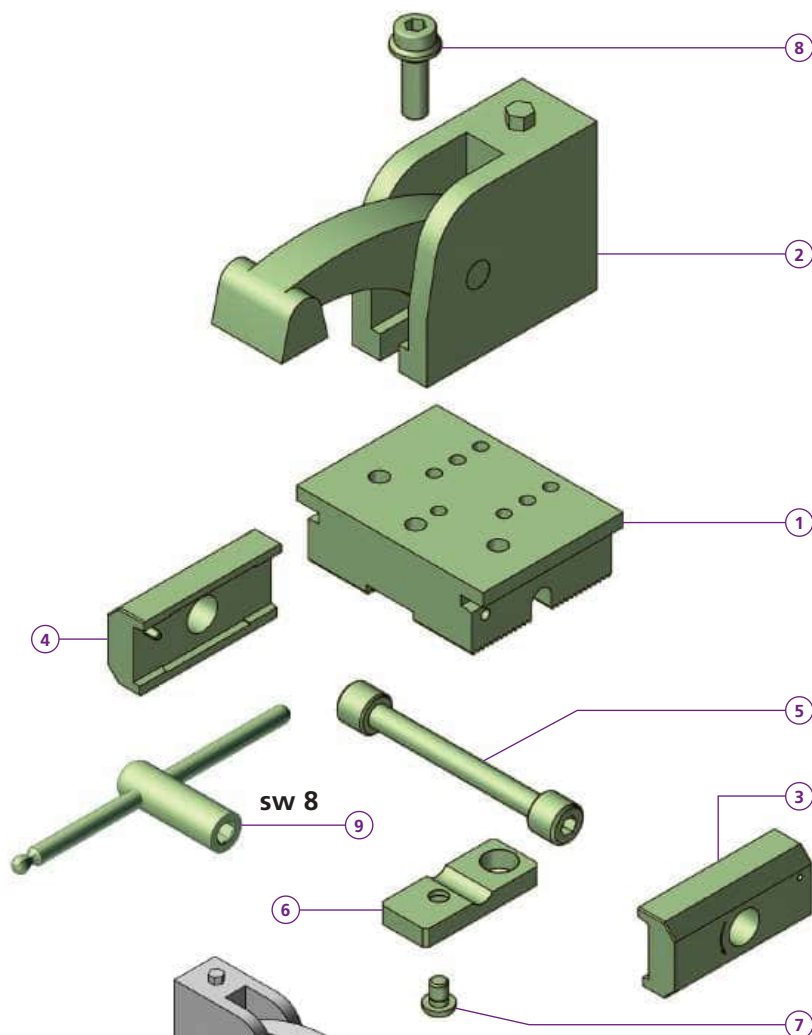
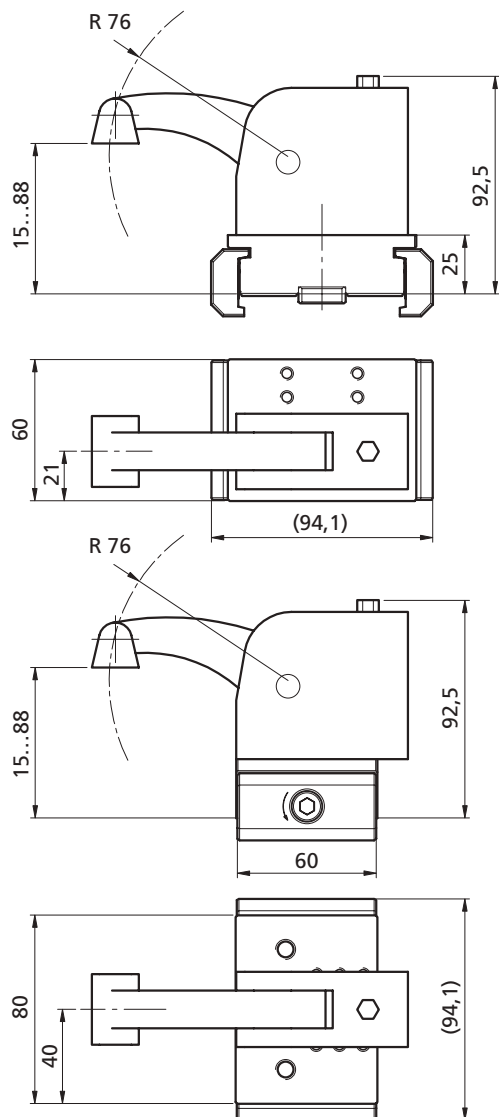


Optiona kiinnityskello



PS1F-KLD1 PS1F-KLD1NS

powerCLAMP



PS1F-KLD1	
1	1x PCTMV1F
2	1x 07-020
3	1x PCSP60R
4	1x PCSP60L
5	1x PCS14
6	1x PCGU2049
7	1x M6X8ISO7380
8	1x M8x25 TW080012-02
9	1x 07-180
kg	~2,1
PS1F-KLD1NS	
2	1x PCTMV1FNS
kg	~2,1

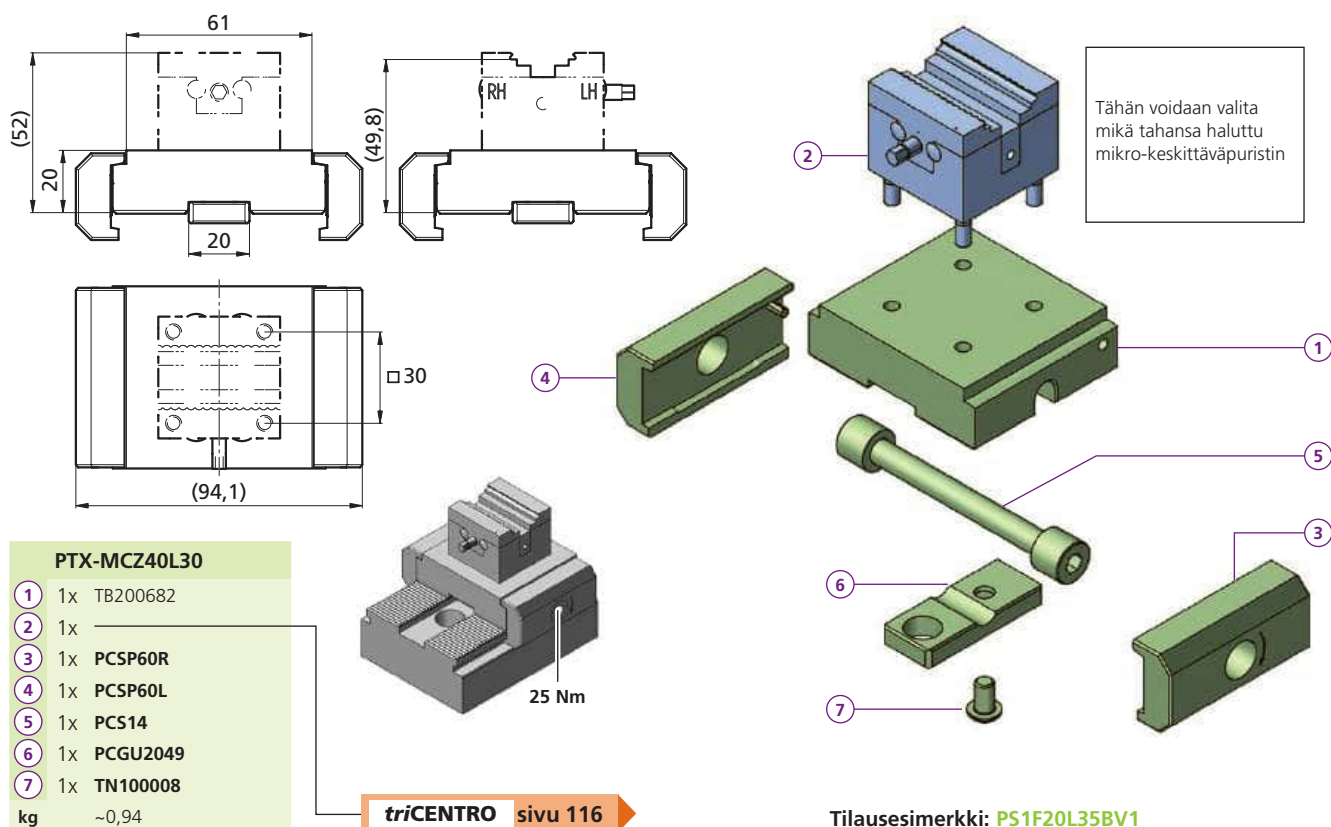
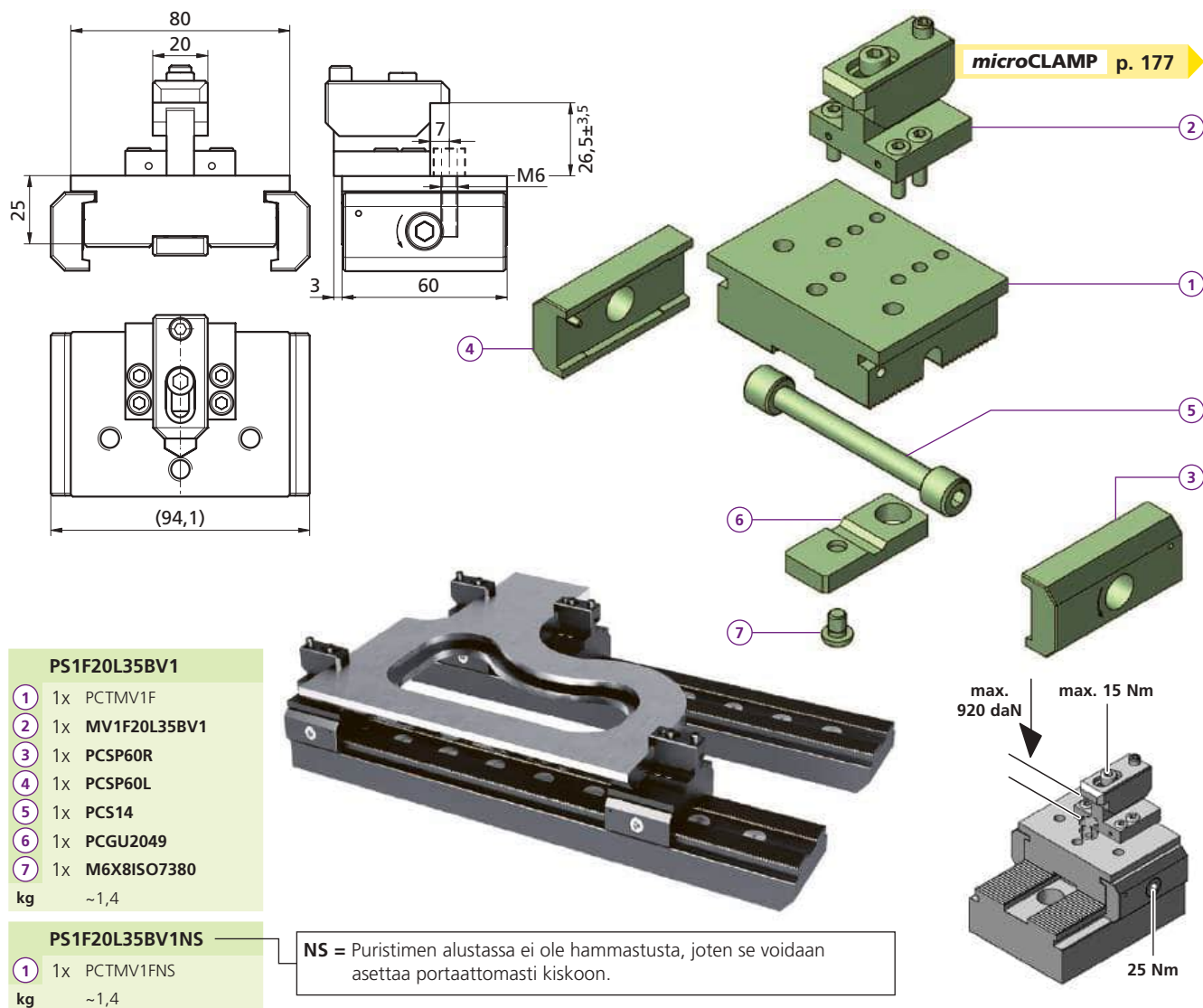


NS = Puristimen alustassa ei ole hammastusta, joten se voidaan asettaa portaattomasti kiskoon.

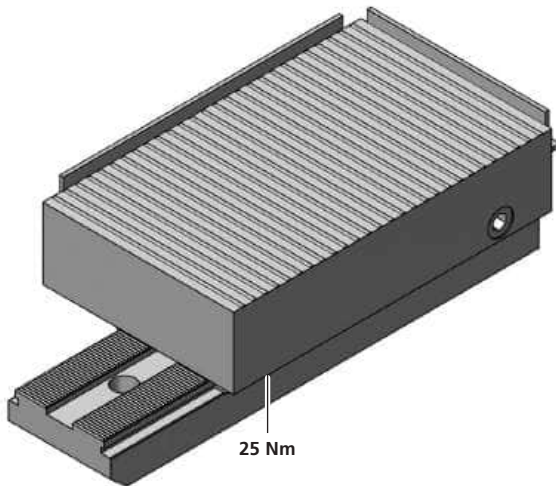
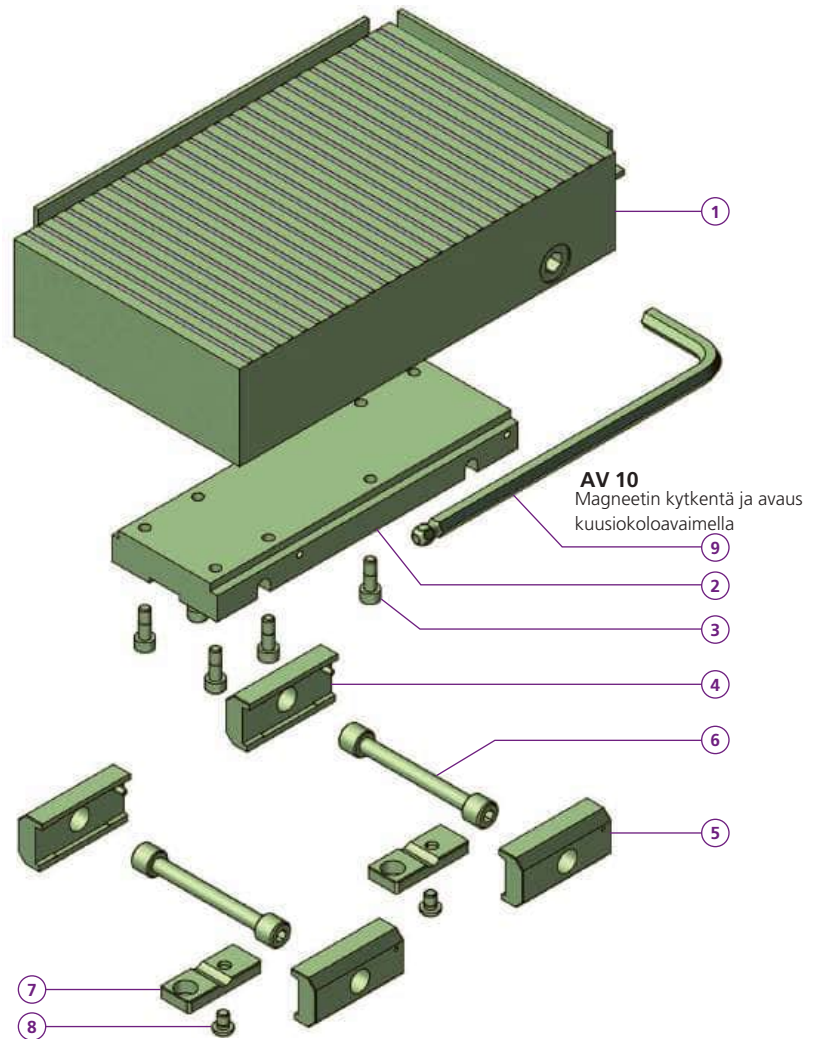
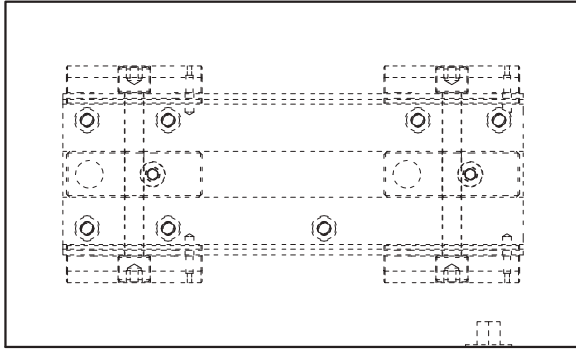
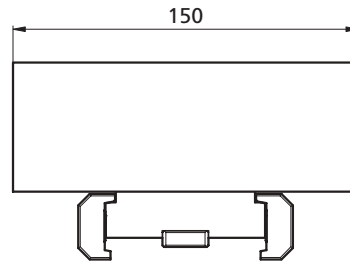
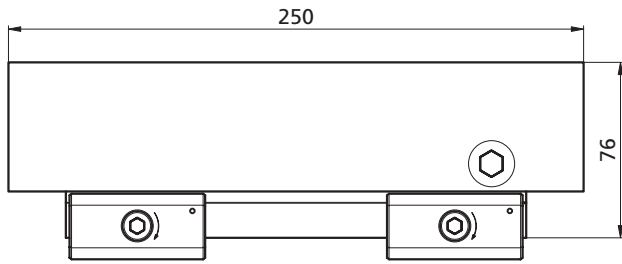
Tilausesimerkki: PS1F-KLD1NS

Levypuristin (*microCLAMP*) Kiinnitysmoduuli Mikro keskittäville puristimmille

PS1F20L35BV1 PS1F20L35BV1NS PTX-MCZ40L30 *powerCLAMP*

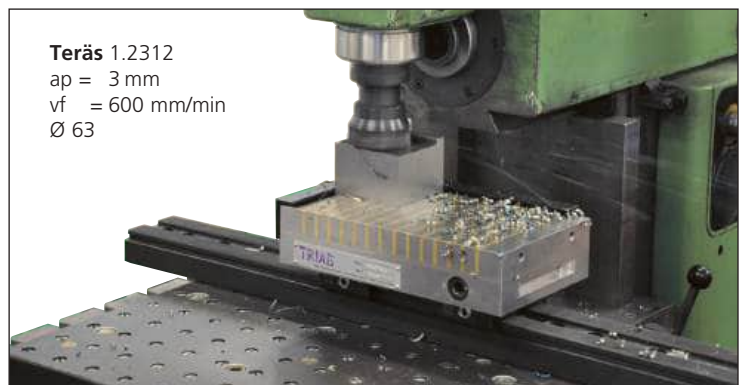


Tilausesimerkki: PS1F20L35BV1



PS1X150L60-250MAG11

- | | |
|----|---------------------|
| 1 | 1x XNeomill 250x150 |
| 2 | 1x TL110010-01 |
| 3 | 7x MS60 |
| 4 | 2x PCSP60L |
| 5 | 2x PCSP60R |
| 6 | 2x PCS14 |
| 7 | 2x PCGU2049 |
| 8 | 2x M6X8ISO7380 |
| 9 | 1x ISL10 DIN 911L |
| kg | ~19,5 |

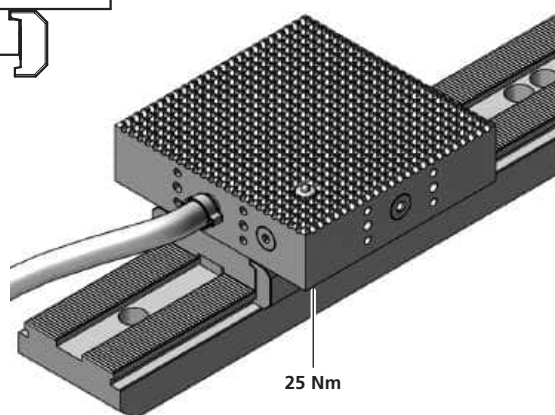
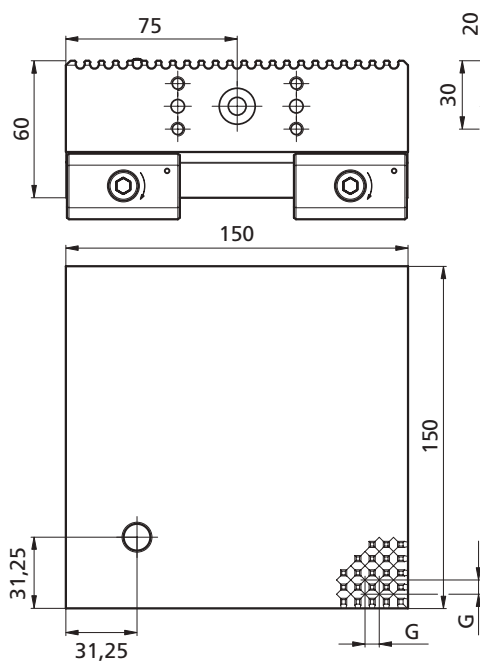


Teräs 1.2312
ap = 3 mm
vf = 600 mm/min
Ø 63

Maksimi kiinnipitovoima = 120 N/cm²

- Työkappaleen mitat optimaaliseen kiinnitykseen oltava: pituus 26mm ja paksuus 6mm.

Tilausesimerkki: **PS1X150L60-250MAG11**



Lisätietoja alipainekiinnityksistä

trivaCLAMP sivu 318

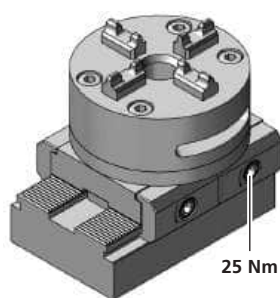
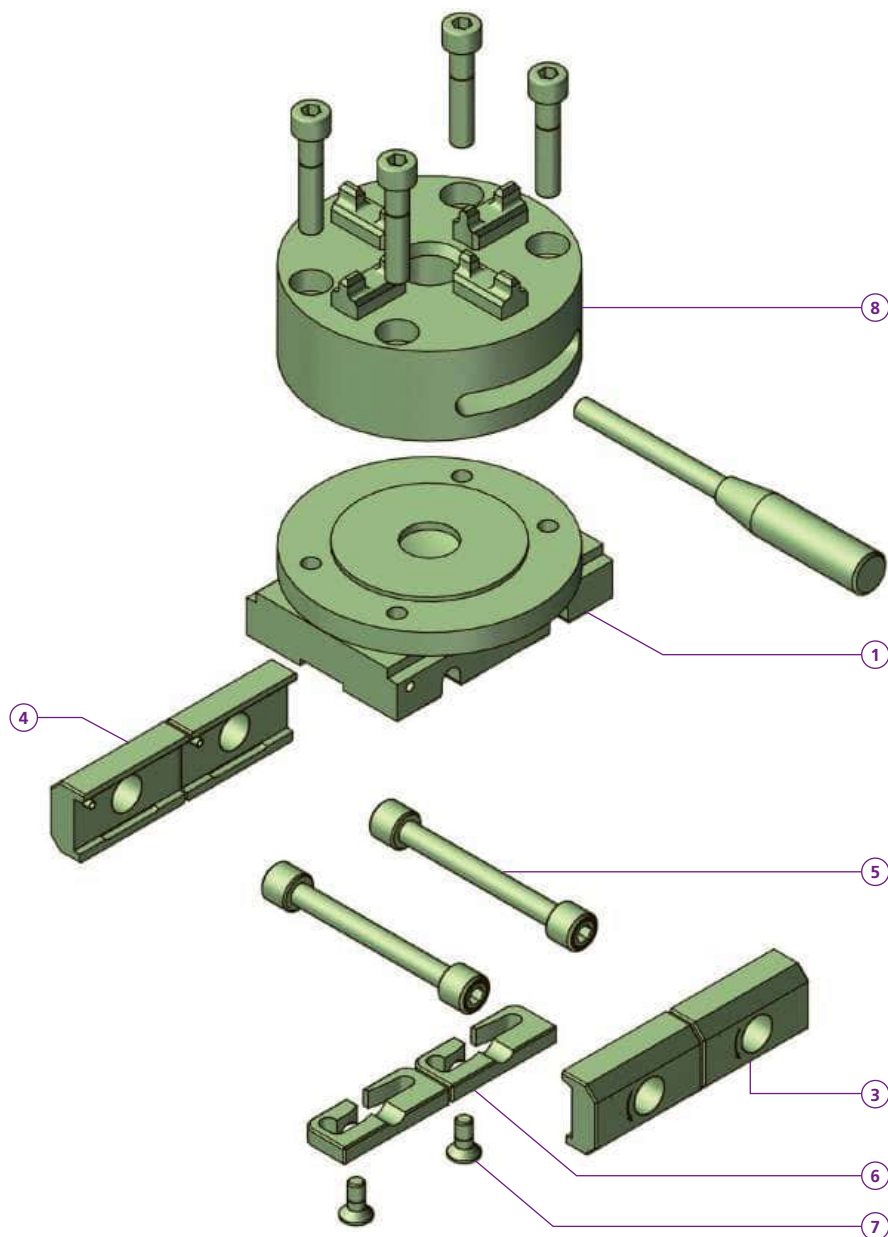
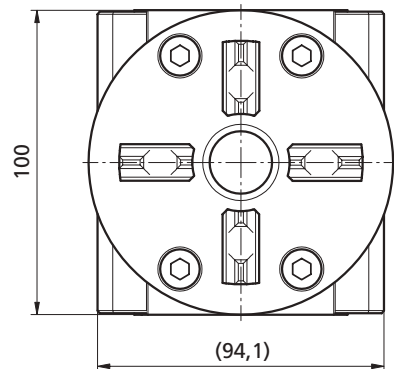
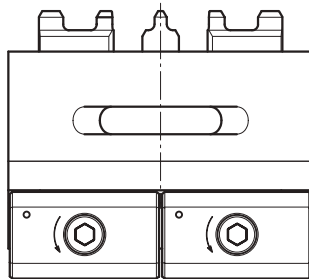
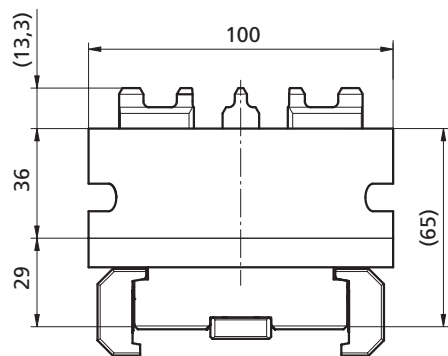
Tilausesimerkki: **PS1X150L60-VAC**



Lisätietoja itsekeskittävistä puristimista

tricENTRO
esitteestä

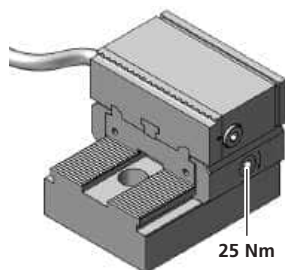
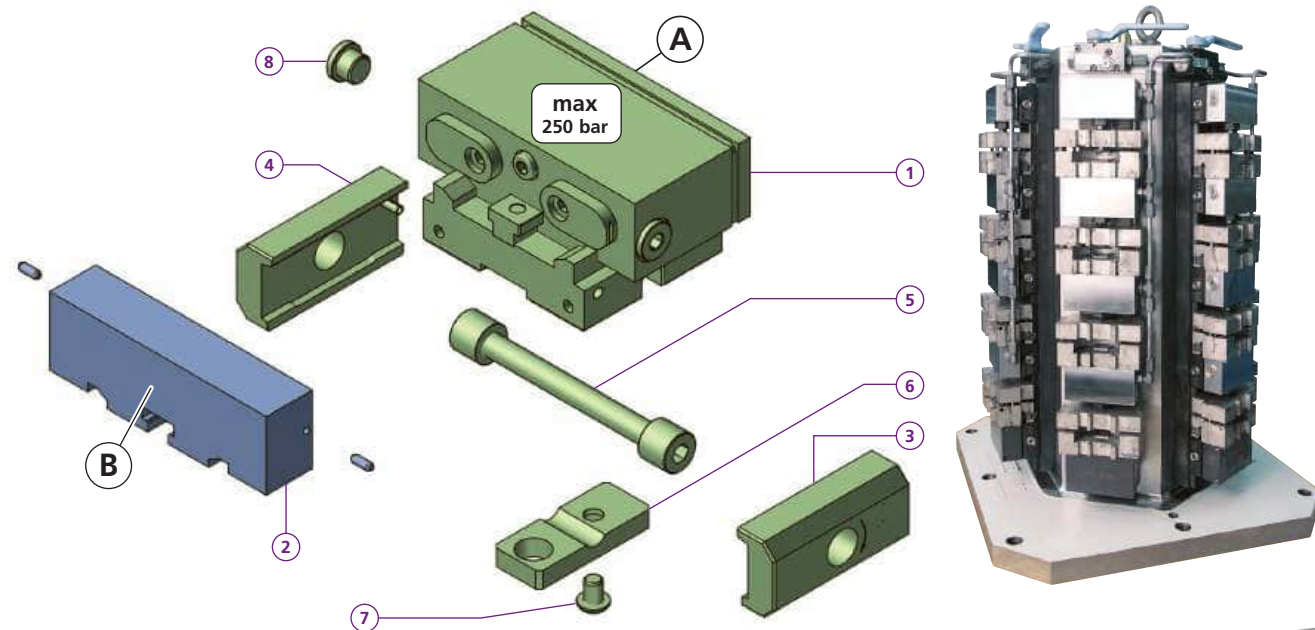
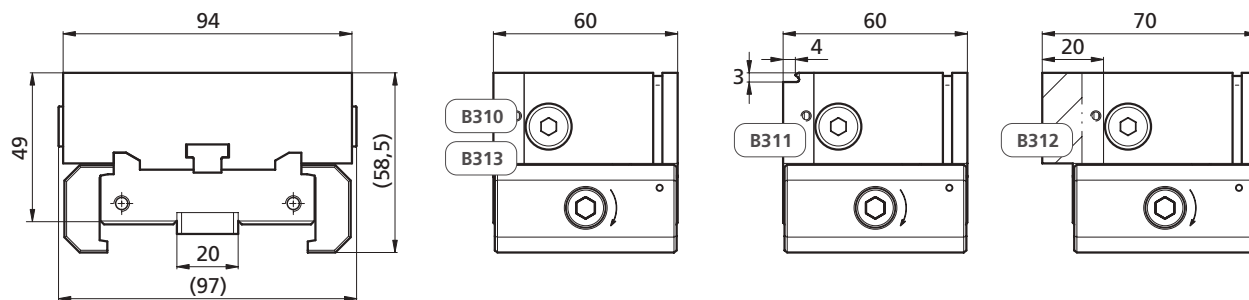
tricENTRO sivu 113 - 152



PS1X100-65ER-036345

- 1x PTX100-29
 - 2x PCSP50L
 - 2x PCSP50R
 - 2x PCS14
 - 2x PCGU2049F
 - 2x M6X14ISO10642
 - 1x ER036345
- kg ~4,0

Tilausesimerkki: PS1X100-65ER-036345

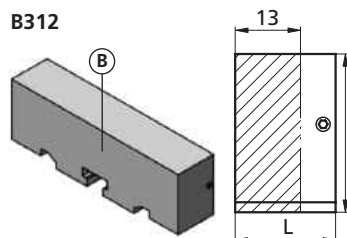
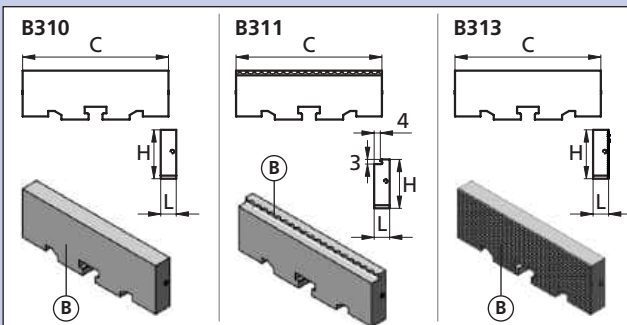


Öljymäärä			
Paine / puristusvoima			
8 cm ³			
5 mm liikematka			
bar	~daN	~(lb)	~t
100	= 960	2116	0,96
150	= 1'440	3175	1,44
200	= 1'920	4233	1,92
250	= 2'400	5291	2,4



Tilausesimerkki: **PSH1X94L49-310** & 1 x **B310**

	B310	B311	B312	B313
C	94	94	94	94
H	31,5	31,5	31,5	31,5
L	10	10	20	10
i	HV700 x0,2mm	57HRC	*	HV700 x0,2mm
kg	~0,18	~0,17	~0,39	~0,17



Muotoleuan koneistamiseksi:
Leikkauskuvannossa poistettavan
materiaalin maksimisyyvyys

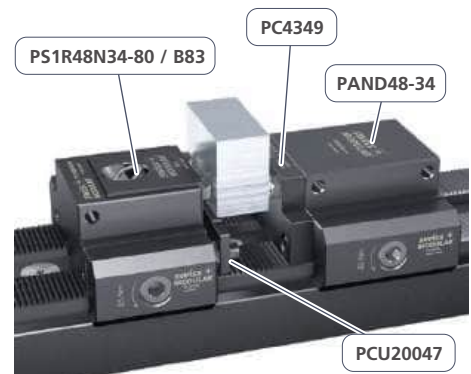
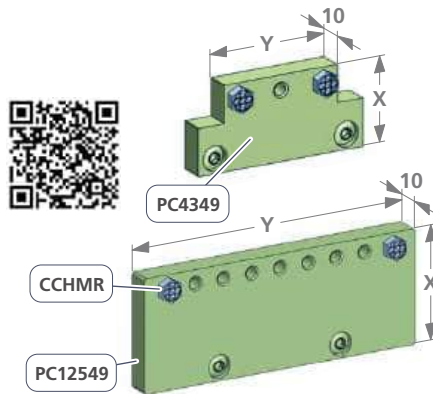
PSH1X94L49-310

- 1x ZF191349
- 1x
- 1x PCSP60R
- 1x PCSP60L
- 1x PCS14
- 1x PCGU2049
- 1x M6X8ISO7380
- 2x TN100014
- kg ~1,94

* = pehmeä 1.7225 (42CrMo4) Nuorrutusteräs

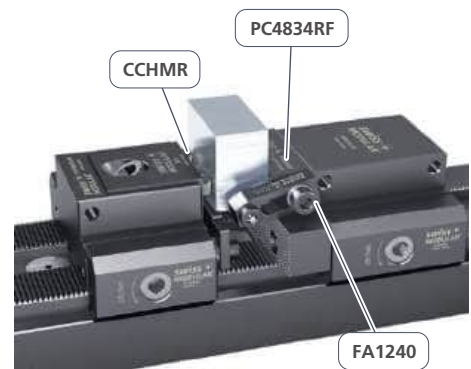
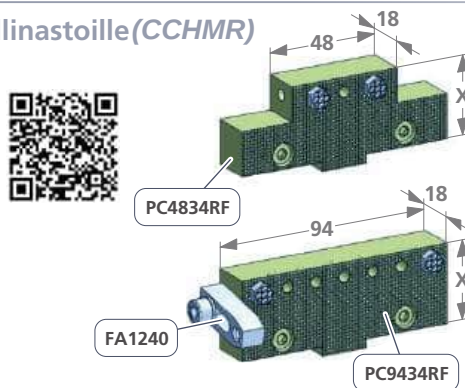
Karhennetuille kovametallinastoille (CCHMR)

Tilauskoodi	kg	Y	X
PC4349	~0,21	43	49
PC4834	~0,17	48	34
PC12549	~0,46	125	49



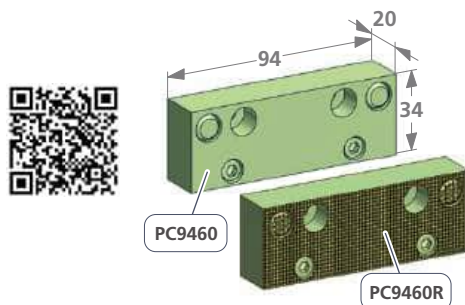
Karhennetuille kovametallinastoille (CCHMR) ja jyrsintä-"stopparille"

Tilauskoodi	kg	X
PC4834RF	~0,34	34
PC4849RF	~0,44	49
PC9434RF	~0,43	34
PC9449RF	~0,63	49



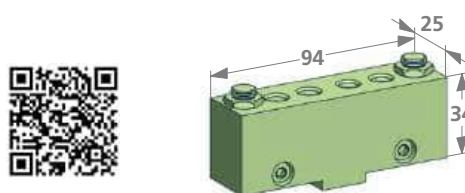
Kääntyvillä "kuulapää" tartuntanastoilla

Tilauskoodi	kg
PC9460	~0,45
PC9460R	~0,45



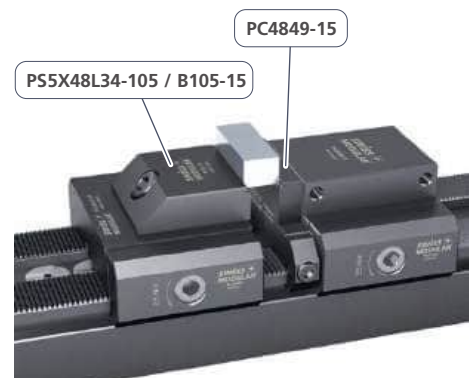
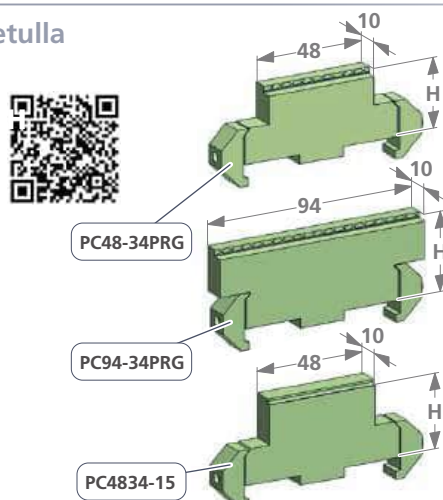
Pyöreillä hammastetuilla tartuntapaloilla

Tilauskoodi	kg
PC9434-25PRGM8	~0,64



Porrastetut leuat hammastetulla tartuntamuodolla

Tilauskoodi		kg
PC48-34PRG		~0,18 34
PC48-49PRG		~0,24 49
PC94-34PRG		~0,25 34
PC94-49PRG		~0,48 49
PC4834-15		~0,19 34
PC4849-15		~0,24 49



Tartuntapiikeillä

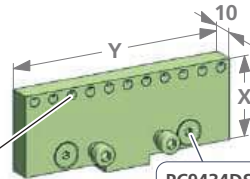
Tilauskoodi	kg	Y	X
PC4349DS	~0,22	43	49
PC4834DS	~0,17	48	34
PC4849DS	~0,23	48	49
PC9434DS	~0,27	94	34
PC9449DS	~0,38	94	49
PC12549DS	~0,49	125	49



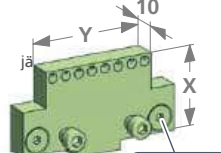
Tartuntapiikki
DSE0402-60°



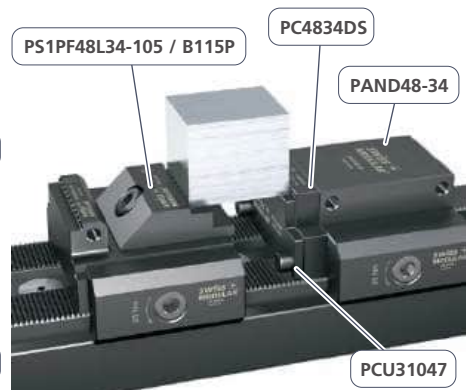
Lisää
tartunta-
piikkejä
sivu 337



PC9434DS

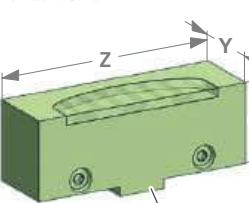


PC4834DS



Pehmeät leuat muotoleukojen valmistamiseksi

Tilauskoodi	kg	Z	Y	X
PC943425W	~0,64	94	25	34
PC943430W	~0,77	94	30	34
PC944930W	~1,10	94	30	49
PC1254930W	~1,46	125	30	49

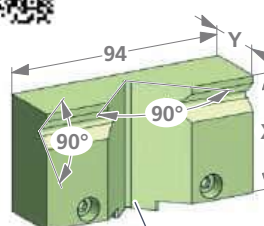


PC943425W

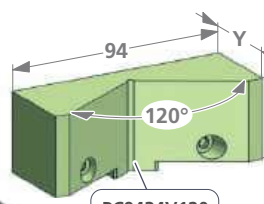


Prismaattiset leuat pyöreiden
kappaleiden kiinnittämiseksi

Tilauskoodi	kg	Y	X
PC9434V90-2	~0,58	28	34
PC9449V90-2	~0,58	28	49
PC9434V120	~0,62	35	34
PC9449V120	~0,89	35	49



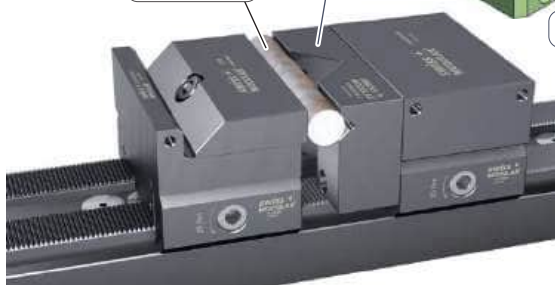
PC9434V90-2



PC9434V120

Ø
min 5
max 16
Kappaleen
halkaisija-alue.
Vaakatasoinen
kiinnitys.

PC9449V90-2



Ø
min 23
max 158
Kappaleen
halkaisija-alue.
Pystysuora
kiinnitys.

PC9434V120



Ø
min 16
max 52
Kappaleen
halkaisija-alue.
Pystysuora
kiinnitys.

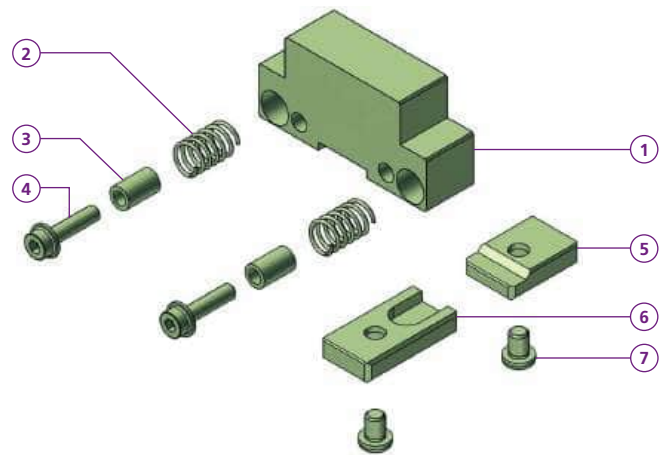
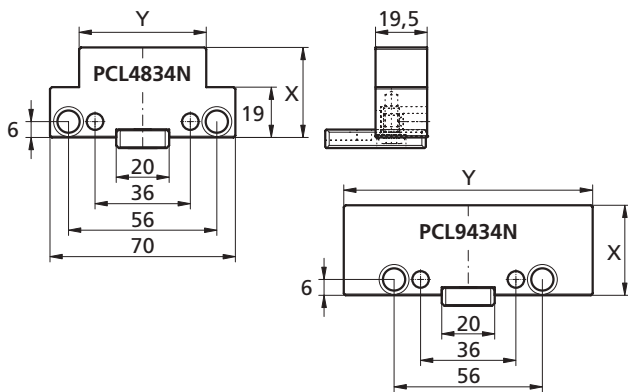
PAND94-49

PS1F94L49-105 / B110



PCU20047

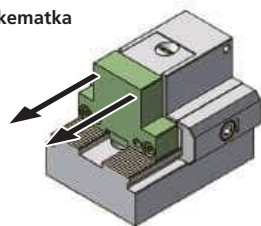
Alaspäin vetävän liikkeen muuttamiseksi lineaarisiksi



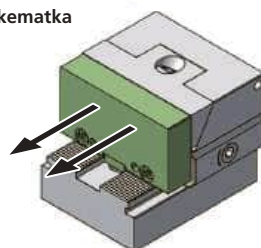
PCL4349N

- 1x TF140697
- 2x FED10175
- 2x PCD0813
- 2x M5X20BN1392
- 1x PCGU2028
- 1x PCGU2030LB
- 2x M6X8ISO7380
- X = 49
- Y = 43
- kg ~0,43

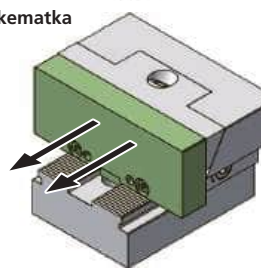
Puristusliikematka
0/+3,8



Puristusliikematka
0/+3,8



Puristusliikematka
0/+4,8



PCL9449N

- 1x TF140700
- X = 49
- Y = 94
- kg ~0,74

PCL12549N

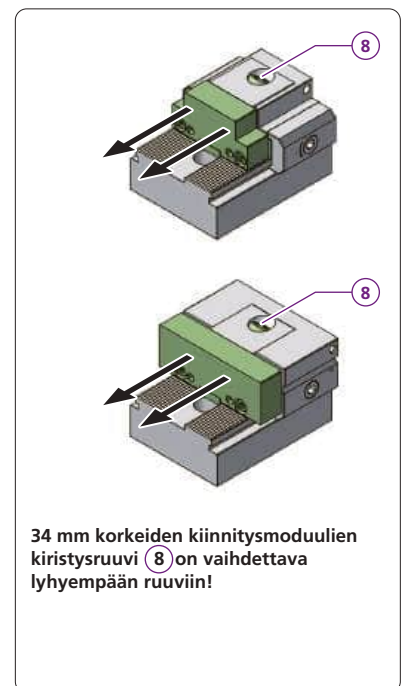
- 1x T00317
- X = 49
- Y = 125
- kg ~0,97

PCL4834N

- 1x TF140698
- 2x FED10175
- 2x PCD0813
- 2x M5X20BN1392
- 1x PCGU2028
- 1x PCGU2030LB
- 2x M6X8ISO7380
- 1x M10X22ISO4762
- X = 34
- Y = 48
- kg ~0,35

PCL9434N

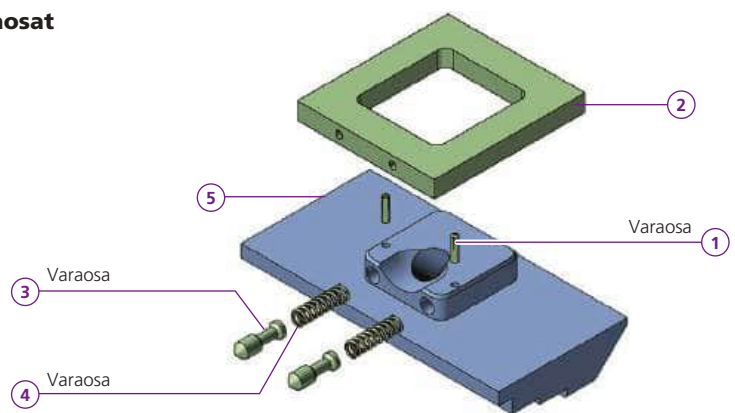
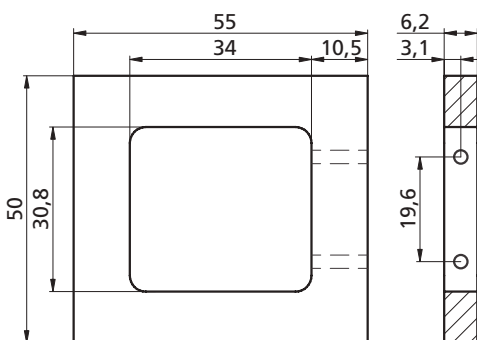
- 1x TF140699
- X = 34
- Y = 94
- kg ~0,52



34 mm korkeiden kiinnitysmoduulien kiristysruuvi (8) on vaihdettava lyhyempään ruuviin!

Tilausesimerkki: PCL4834N

Lineaaristen leukojen kokoonpano-ohjeet ja varaosat



BL-SET

- 2x TN100823
- 1x TK160609
- 2x PCRB0516
- 2x TN100614
- 1x —
- kg ~0,08

sivu 84, 85

Kaikki lineaarileuat

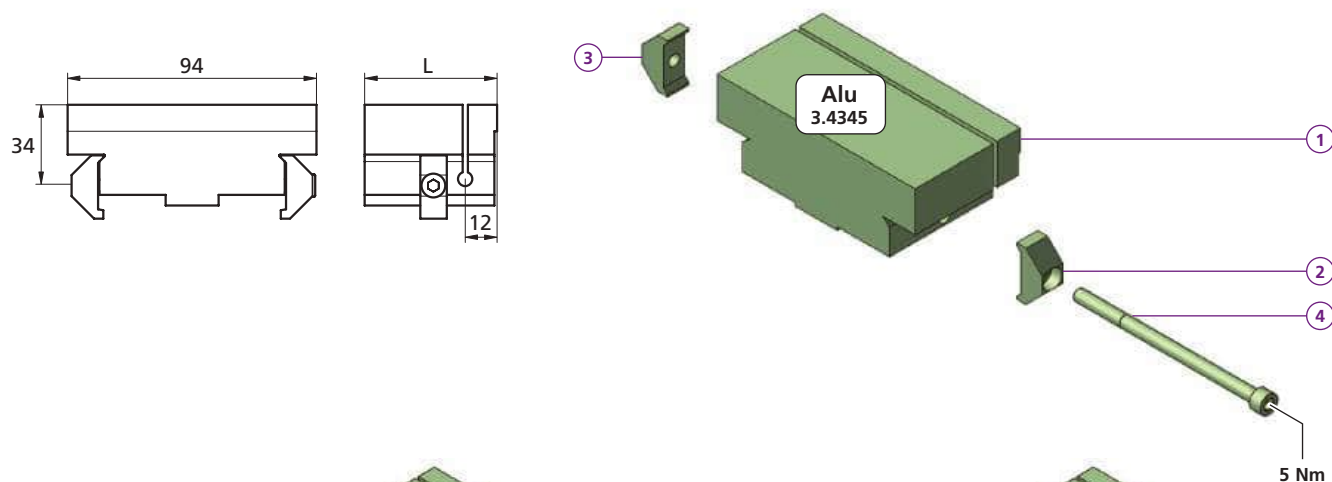
Versio tartuntapiikeillä
Elokuu 2018



Kokoonpano-ohjeet katso video Video

Versio kuulapää tartuntanastoilla
Elokuu 2018



**PCFX30**

- ① 1x TF140702
- ② 1x PCSP10B
- ③ 1x PCSP10G
- ④ 1x M5X85ISO4762

L = 30
kg ~0,27

PCFX35

- ① 1x TF140703

L = 35
kg ~0,31

PCFX50

- ① 1x TF140704
- ② 1x PCSP10B
- ③ 1x PCSP10G
- ④ 1x M5X85ISO4762

L = 50
kg ~0,45

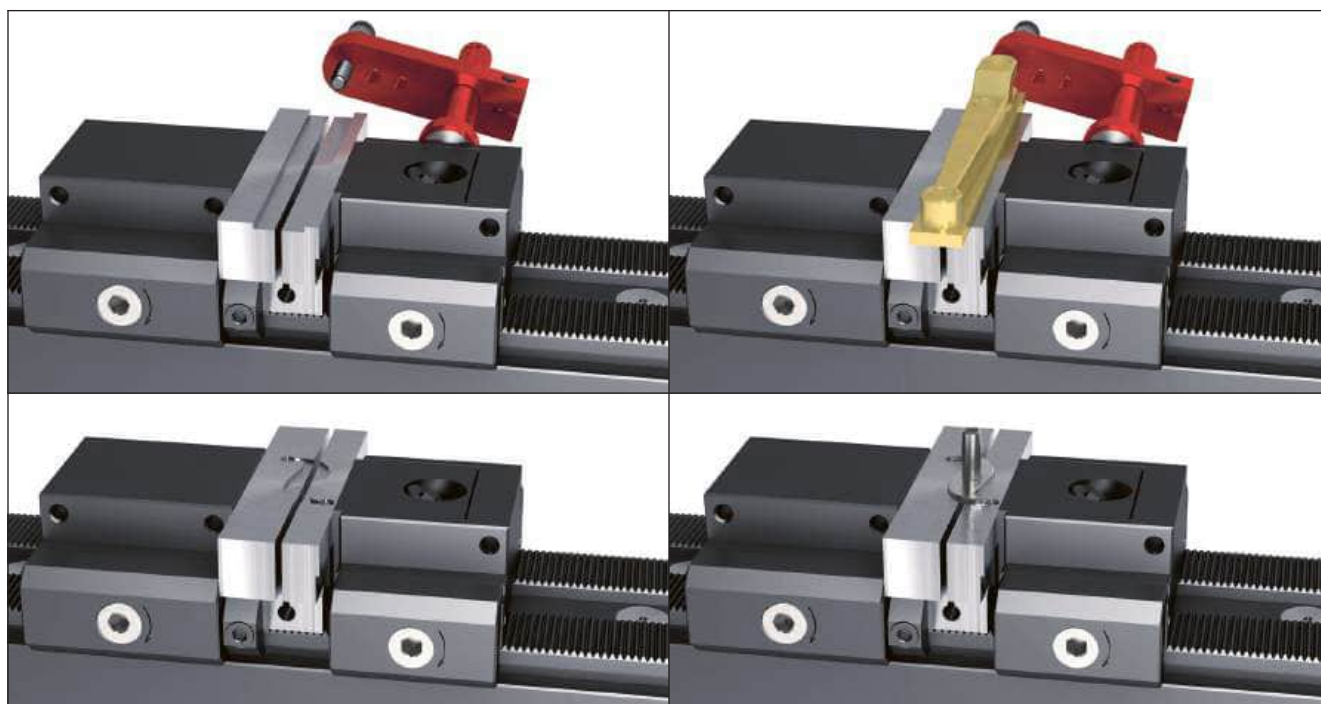
PCFX70

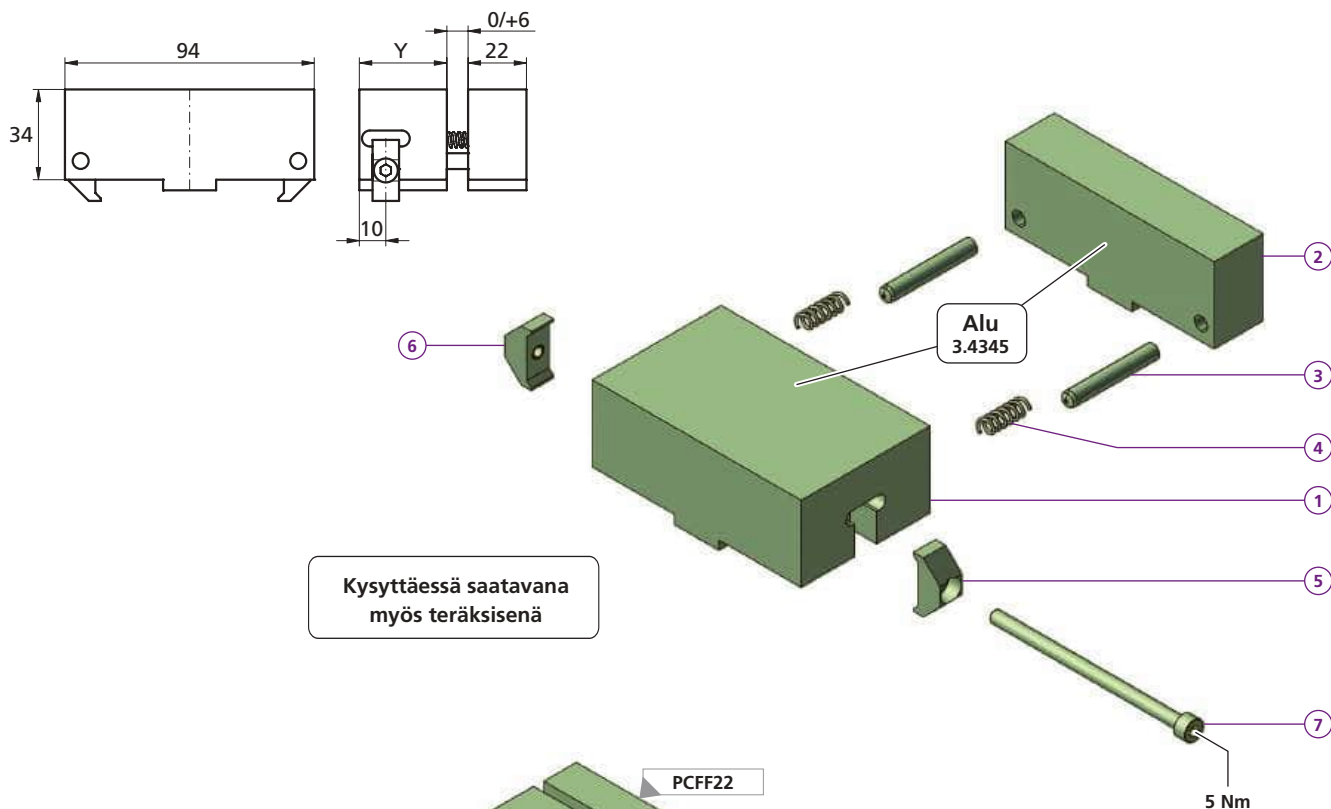
- ① 1x TF140705

L = 70
kg ~0,62

Kysyttäessä saatavana
myös teräksisenä

Tilausesimerkki: **PCFX30**



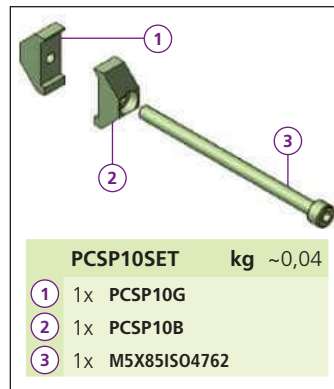
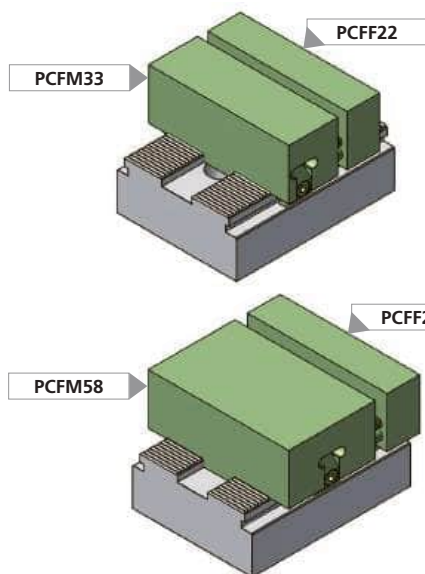
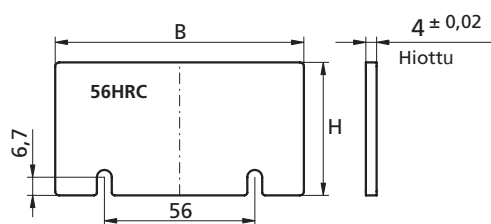
**PCFM3322**

- ① 1x PCFM33
- ② 1x PCFF22
- ③ 2x CCBO0801
- ④ 2x FED0618
- ⑤ 1x PCSP10B
- ⑥ 1x PCSP10G
- ⑦ 1x M5X85ISO4762

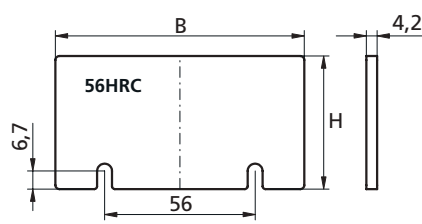
Y = 33
kg ~0,52

PCFM5822

- ① 1x PCFM58
- Y = 58
kg ~0,75

Tilausesimerkki: **PCFM3322****Ohut pääty pala**

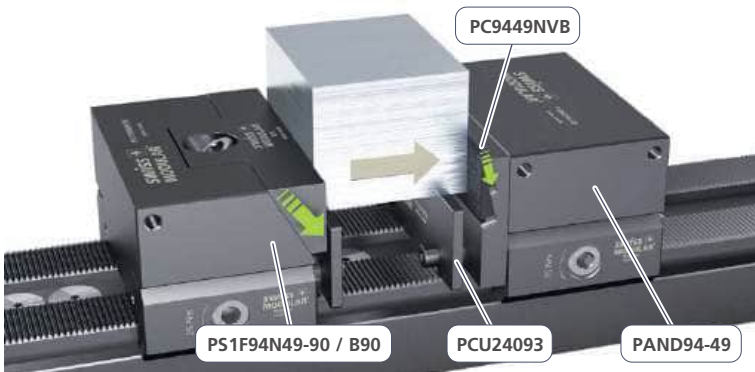
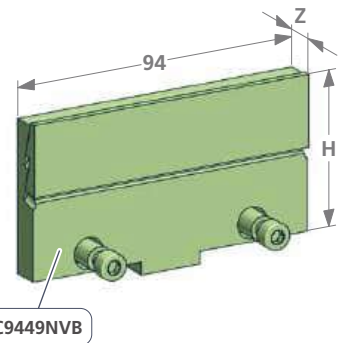
	B	H	kg
PCUD34093TG	93	34	~0,11
PCUD49093TG	93	49	~0,14

Karkaistut ja hiottu suuntaispalat

	B	H	kg
PCUD14093	93	14	~0,05
PCUD20093	93	20	~0,06
PCUD24093	93	24	~0,08
PCUD29093	93	29	~0,09
PCUD31093	93	31	~0,10
PCUD34093	93	34	~0,11
PCUD39093	93	39	~0,12
PCUD44093	93	44	~0,14
PCUD46093	93	46	~0,14
PCUD47093	93	37	~0,15

Alaspäin vetävät lisäleuat kiinteän leuan puolelle

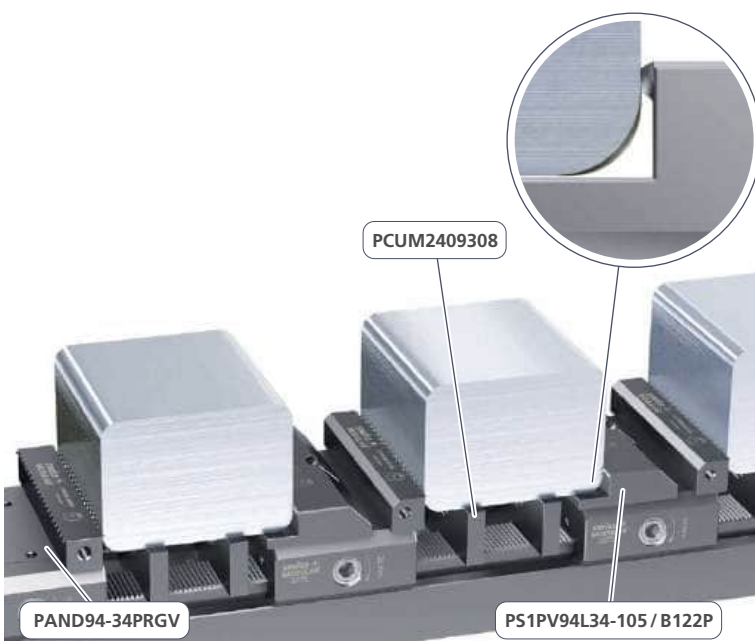
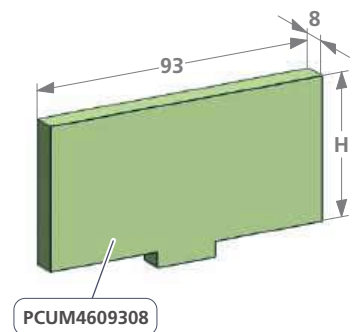
Tilauskoodi	kg	H	Z
PC9434NVB	~0,24	49,8 – 49	10,21 – 10
PC9449NVB	~0,35	34,8 – 34	10,21 – 10



Alaspäin vetävää lisäleukaa käytetään kiinteän leuanpuolella, tasaisen voiman aikaan saattamiseksi suuntaispataa vasten.

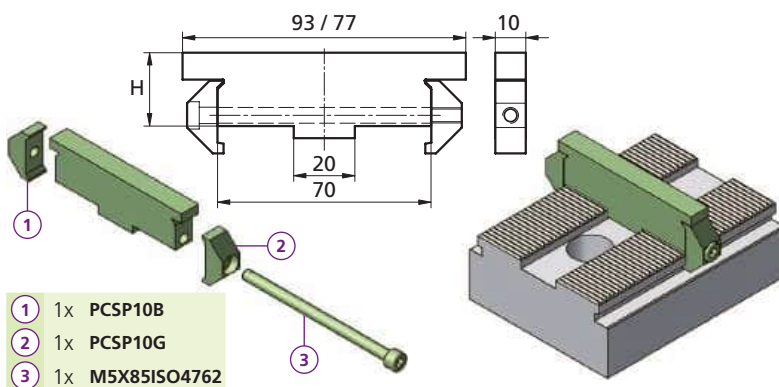
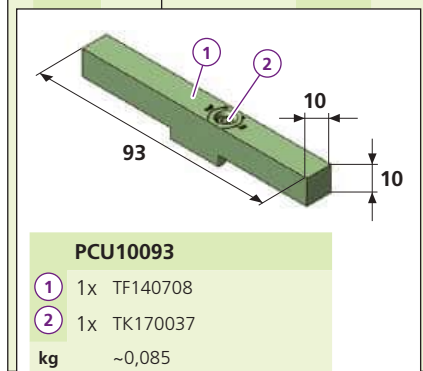
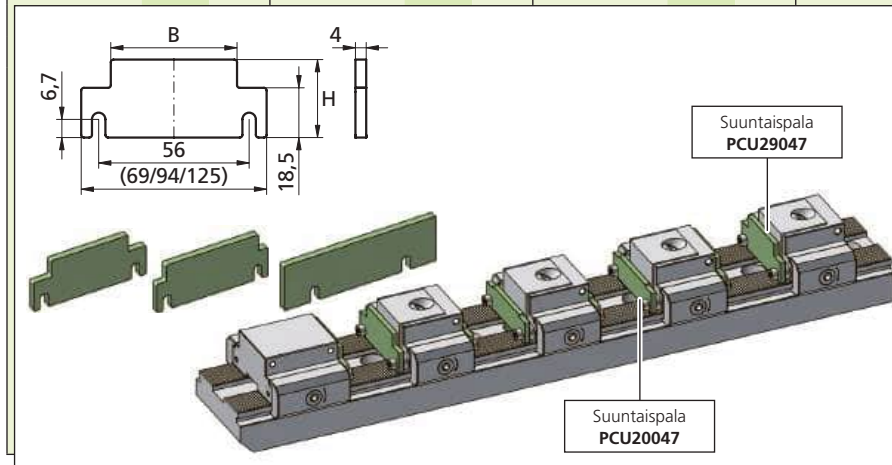
Magneettiset suuntaispatat

Tilauskoodi		kg
PCUM1409308	~0,09	14
PCUM2009308	~0,13	20
PCUM2409308	~0,15	24
PCUM2909308	~0,18	29
PCUM3109308	~0,20	31
PCUM3409308	~0,21	34
PCUM3909308	~0,24	39
PCUM4409308	~0,27	44
PCUM4609308	~0,28	46



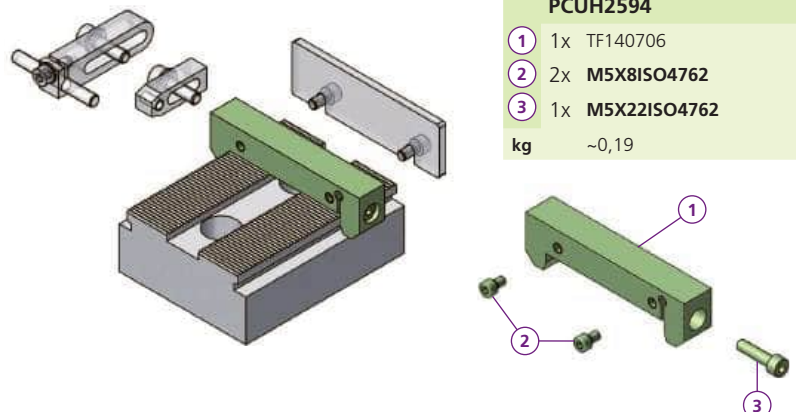
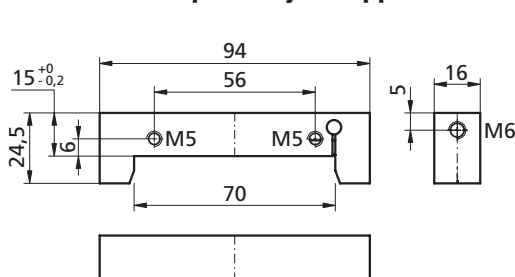
Nämä magneettiset suuntaispatat mahdollistavat vapaasti valittavan sijoittelun peruskiskolle. Suuremmilla nurkkasäteillä varustetuille työkappaleille sopivat kiinnitysleuat B122P / B123P käytettäväksi PAND94-34PRGV / PAND94-49PRGV -päätymoduulien kanssa.

19mm	B	H	kg	34mm	B	H	kg	48mm	B	H	kg	61mm	B	H	kg	94mm	B	H	kg			
PCU20018	18	20	~0,04	PCU20033	33	20	~0,04	PCU20047	47	20	~0,04	PCU20060	60	20	~0,04	PCU14093	93	14	~0,04			
PCU24018	18	24	~0,04	PCU24033	33	24	~0,05	PCU24047	47	24	~0,05	PCU24060	60	24	~0,05	PCU20093	93	20	~0,06			
PCU29018	18	29	~0,05	PCU29033	33	29	~0,05	PCU29047	47	29	~0,05	PCU29060	60	29	~0,06	PCU24093	93	24	~0,07			
PCU31018	18	31	~0,05	PCU31033	33	31	~0,05	PCU31047	47	31	~0,05	PCU31060	60	31	~0,06	PCU29093	93	29	~0,09			
PCU34018	18	34	~0,05	PCU34033	33	34	~0,06	PCU34047	47	34	~0,07	68mm	B	H	kg	PCU31093	93	31	~0,09			
PCU39018	18	39	~0,05	PCU39033	33	39	~0,06	PCU39047	47	39	~0,07					PCU34093	93	34	~0,10			
PCU44018	18	44	~0,05	PCU44033	33	44	~0,07	PCU44047	47	44	~0,08					PCU39093	93	39	~0,11			
PCU46518	18	46,5	~0,06	PCU46033	33	46	~0,06	PCU46047	47	46	~0,08					PCU44093	93	44	~0,12			
				PCU46533	33	46,5	~0,07				PCU46093				93	46	~0,14					
												PCU29067	67	29	~0,06	PCU47093	93	47	~0,14			
												PCU31067	67	31	~0,07							
26mm	B	H	kg	43mm	B	H	kg	58mm	B	H	kg	78mm	B	H	kg	125mm	B	H	kg			
PCU20025	25	20	~0,04	PCU20042	42	20	~0,04	PCU20057	57	20	~0,04	78mm	B	H	kg	PCU20124	124	20	~0,08			
PCU24025	25	24	~0,05	PCU24042	42	24	~0,05	PCU24057	57	24	~0,05					PCU24124	124	24	~0,09			
PCU29025	25	29	~0,05	PCU29042	42	29	~0,05	PCU29057	57	29	~0,06					PCU29124	124	29	~0,11			
PCU31025	25	31	~0,05	PCU31042	42	31	~0,06	PCU31057	57	31	~0,06					PCU31124	124	31	~0,12			
PCU34025	25	34	~0,05	PCU34042	42	34	~0,06				PCU34077					77	34	~0,08	PCU34124	124	34	~0,13
PCU39025	25	39	~0,06	PCU39042	42	39	~0,07				PCU39077					77	39	~0,09	PCU39124	124	39	~0,15
PCU44025	25	44	~0,06	PCU44042	42	44	~0,07				PCU44077					77	44	~0,11	PCU44124	124	44	~0,17
PCU46525	25	46,5	~0,06	PCU46042	42	46	~0,08												PCU46124	124	46	~0,18
				PCU47042	42	47	~0,08															



Pehmeä 1.7225			Karkaistu HV700 x0,2mm		
H= +0,15 +0,25	H	kg	H= ± 0,005	H	kg
PCU20077B10-W	20	~0,15	PCU20077B10	20	~0,15
PCU24093B10-W	24	~0,19	PCU24093B10	24	~0,19
PCU39093B10-W	39	~0,29	PCU29093B10	29	~0,23
PCU44093B10-W	44	~0,33	PCU31093B10	31	~0,24
PCU46093B10-W	46	~0,34	PCU34093B10	34	~0,27
			PCU39093B10	39	~0,29
			PCU44093B10	44	~0,33
			PCU46093B10	46	~0,34

Pidin suuntaispaaloille ja "stopparille"



Tilausesimerkki: PCUH2594