

PEM® BESAJTOLHATÓ RÖGZÍTŐELEMMEK



Rozsdamentes acéllemezbe

Típus	Leírás	Oldal
SP	Besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	13
SMPP	Besajtolható anya, vékony rozsdamentes lemezhez	14
F4	Süllyesztett besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	15
A4, LA4	Önbeálló besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	16
FH4, FHP	Besajtolható menetes csap, rozsdamentes lemezhez	17
TP4	Besajtolható tájolócsap, rozsdamentes lemezhez	18
SO4	Besajtolható menetes távtartó, rozsdamentes lemezhez	19
SO4	Besajtolható átmenő furatos távtartó, rozsdamentes lemezhez	20
BSO4	Besajtolható zsákfuratos menetes távtartó, rozsdamentes lemezhez	21
TSO4	Besajtolható menetes távtartó, vékony rozsdamentes lemezhez	22
PFC4	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, rozsdamentes lemezhez	23
SFP	SpotFast® besajtolható szegecs, rozsdamentes lemezhez	24
SK4, SK4-F	Besajtolható KEYHOLE® távtartó, rögzítőelem rozsdamentes lemezhez	25

Acél- és más fémlemezbe

S, SS, H, CLS, CLSS	Besajtolható anya	26
CLA	Besajtolható anya, alumínium	27
SH	Besajtolható anya, kemény acéllemezhez	28
SMPS	Besajtolható anya, vékony fémlemezhez	29
B, BS	Besajtolható zsákfuratos anya	30
F	Süllyesztett besajtolható anya	31
AS, AC	Önbeálló besajtolható anya	32
LAS, LAC	Önbeálló, önbiztosító besajtolható anya	33
S-RT	Önbiztosító besajtolható anya, kézzel áthajtható menettel	34
SL	Önbiztosító besajtolható anya, Tri-Dent® kivitel	35
LK, LKS, LKA	Önbiztosító besajtolható anya, Pemflex® kivitel	36
HNL	Önbiztosító besajtolható anya	37
PL, PLC	Önbiztosító besajtolható anya	38
CFN	Önbiztosító besajtolható anya	39
FE, FEO, U, FEX, FEOX, UL	Besajtolható miniatűr anya	40
SFN	Forgó elperemezhető anya	41
FH, FHS, FHA	Besajtolható menetes csap	42
FHL, FHLS	Besajtolható menetes csap, élközeli szereléshez	43
TFH, TFHS	Besajtolható menetes csap, vékony fémlemezhez	44
HFH, HFHS, HFHB	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhez	45
HFE, THFE	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhez, vékony fémlemezhez	46
HF109	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhez, 10.9-es	47
HFLH	Besajtolható menetes csap, kemény acéllemezhez	48
FH, FHL, HFH, HFE, HF109, TFH, TFHE típusokhoz	Menetbevezető (Dog-Point) kialakítása	49
SGPC	Besajtolható menetes csap, különböző anyagú vékony lemezek összefogására	50
CHA, CFHA, CHC, CFHC	Zsákfuratba sajtolható menetes csap	51
TPS	Besajtolható tájolócsap	52
SO, SOS, SOA	Besajtolható menetes távtartó	53
SO, SOS, SOA	Besajtolható átmenő furatos távtartó	54
BSO, BSOS, BSOA	Besajtolható zsákfuratos menetes távtartó	55
TSO, TSOS, TSOA	Besajtolható menetes távtartó, vékony fémlemezhez	56
DSO, DSOS	Besajtolható menetes távtartó, élközeli szereléshez	57
SOSG, SOAG	Besajtolható menetes távtartó, NYÁK lemezek földeléséhez	58
CSS, CSOS	Zsákfuratba sajtolható menetes távtartó	59
SSA, SSS, SSC	Besajtolható bepattintós Snap-Top® távtartó	60

PF11, PF12, PF11M, PF12M, PF11PM	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	61
PF11MF, PF12MF	Elperemezhető elveszíthetetlen csavar	62
PF11MW, PF12MW	Elperemezhető, önbeálló elveszíthetetlen csavar	63
PFHV	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	64
PF7M	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, MATHread® menetbevezetővel	65
PF7MF	Elperemezhető elveszíthetetlen csavar, MATHread® menetbevezetővel	66
PF31, PF32	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, alacsony kivitel	67
PF50, PF51, PF52, PF60, PF61, PF62	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, alacsony kivitel	68
PFC2P	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	69
PFC2, PFS2	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	70
SCB, SCBJ	Besajtolható, egyszerű elveszíthetetlen csavar	71
SCBR	Besajtolható, egyszerű elveszíthetetlen csavar	72
PF10	Besajtolható süllyesztett elveszíthetetlen csavar	73
PS10	Csavar (PF10 alkatrésze)	73
N10	Besajtolható ellenanya (PF10 alkatrésze)	74
PR10	Besajtolható süllyesztett ház (PF10 alkatrésze)	74
RAA	R'ANGLE® 90°-os besajtolható rögzítőelem	75
RAS	R'ANGLE® 90°-os besajtolható rögzítőelem	76
SF	SpotFast® besajtolható szegecs	77
SFW	SpotFast® besajtolható szegecs, forgáspontnak	78
SKC	Besajtolható KEYHOLE® távtartó	79
SKC-F	Besajtolható KEYHOLE® rögzítőelem	79
PTL2, PSL2	Besajtolható tájolócsap	80
TD	Besajtolható kábelkötegelő rögzítőfül	81
TDO	Besajtolható kábelkötegelő rögzítőhorog	82
WN, WNS	Hegeszthető anya	83

Műanyagba, NYÁK panelbe

KF2, KFS2	Műanyagba nyomható anya	84
KFH	Műanyagba nyomható menetes csap	85
KFE, KFSE	Műanyagba nyomható távtartó	86
KFB3	Műanyagba nyomható és elperemezhető távtartó	87
KSSB	Műanyagba nyomható bepattintós Snap-Top® távtartó	88
PKF	Műanyagba nyomható elveszíthetetlen csavar	89
SFK	SpotFast® műanyagba nyomható szegecs	90
SMTSO, SMTSOB	ReelFast® SMT távtartó	91
SMTSSS	ReelFast® SMT bepattintós Snap-Top® távtartó	92
SMTPLSM	ReelFast® SMT elveszíthetetlen csavar	93
SMTRA	ReelFast® SMT R'ANGLE® 90°-os rögzítőelem	94
SMTSK	ReelFast® SMT KEYHOLE® távtartó	95
VM30S, VM30SS, VMC30SP	Varimount® ragasztható talpas anya	96
VM30B	Varimount® ragasztható talpas zsákfuratos anya	97
VM30BSO	Varimount® ragasztható talpas zsákfuratos távtartó	98
VM30FH, VM30FHP	Varimount® ragasztható talpas menetes csap	99
BP, BPC	Varimount® ragasztható talp	100

Besajtoló gépek

PemSerter Series 4® pneumatikus sajtológép	105
Haeger 618 MSPe hidraulikus sajtológép	106
Haeger 824 MSPe hidraulikus sajtológép	107
Haeger 824 WindowTouch-4e hidraulikus sajtológép	108
Haeger 824 OneTouch-4e Lite hidraulikus sajtológép	109
Haeger 824 OneTouch-4e hidraulikus sajtológép	110

Termékáttekintő

Besajtolható anyák



S, SS (26)
SP (13)
H, HN (26)
HNL (37)
CLS, CLSS (26)
CLA (27)

Teherbíró anyamenetek már 0.8 mm lemezvastagságtól, rozsdamentes acélba is.

Méretetek: M2 - M12

Besajtolható anya kemény acéllemezhez



SH (28)

Maximum HRC 30 keménységű lemezbe sajtolható anya 1,4 mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M6 - M10

Besajtolható anyák vékony lemezhez



SMPS (29)
SMPP (14)

Alacsony kivitelű anya 0,6mm vékony lemezhez és élközeli szereléshez.

Méretetek: M2,5 - M3,5

Zsákfuratos anyák



B, BS (30)

Zsákfuratos belső menetes anyák zárt vége megakadályozza a csavar túlhajtását és idegen anyagok bejutását.

Méretetek: M3 - M6

Síkba sajtolható anyák



F (31)
F4 (15)

Rozsdamentes anya a lemez síkjába teljesen besüllyed 1,5mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M2 - M6

Önbeálló anyák



AS, AC (32)
A4 (16)

Önbeálló anya a gyártási pontatlanságokból eredő eltérések kiegyenlítésére.

Méretetek: M3 - M6

Önbeálló, önbiztosító anyák



LAS, LAC (33)
LA4 (16)

Önbeálló anya önbiztosító kivitelben a gyártási pontatlanságokból eredő eltérések kiegyenlítésére. Rozsdamentes acélba is.

Méretetek: M3 - M6

Önbiztosító besajtolható anya, PEM RT® menettel



S-RT (34)

Egyedi önbiztosító menetkialakítással rendelkezik, melyben a csavar meghúzás előtt és lazítás után szabad kézzel hajtható.

Méretetek: M3 - M8

Önbiztosító besajtolható anya, Tri-Dent® kivitel



SL (35)

Önbiztosító anya költséghatékony, egyedülálló TRI-DENT® rendszerrel.

Méretetek: M3 - M6

PEMFLEX® önbiztosító rögzítőelemek

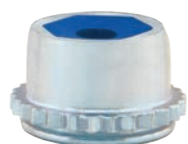


LK, LKS,
LKA (36)

A PEMFLEX® kivitel megfelel a NASM25027 követelményeinek, és nem károsítja a csavarmenetet.

Méretetek: M2,5 - M5

Önbiztosító besajtolható anyák



PL, PLC (38)
CFN (39)

Műanyag betét segítségével végzi a kötés biztosítását. PL, PLC típusok megfelelnek a NASM25027 követelményeinek. A CFN élközeli besajtolásra alkalmas.

Méretetek: M3 - M5

Miniatűr anyák



U, UL, FE,
FEO, FEX,
FEOX (40)

Teherbíró anyamenetek minimális helyigénnyel, önbiztosító kivitelben is, 0,8mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M2 - M6

Forgó elperemezhető anya



SFN (41)

A lemezben elveszíthetetlen módon rögzül, szabadon forgatható marad, megkönnyítve a szerelési folyamatot.

Méretetek: M5 - M8

Besajtolható menetes csapok



FH, FHS, FHA (42)
FH4, FHP (17)

Teherbíró menetes csapok 1mm lemezvastagságtól. A csap feje a lemez síkjába teljesen besüllyed. Rozsdamentes acélba is.

Méretetek: M2,5 - M8

Menetes csapok élközeli szereléshez



FHL, FHLS ⁽⁴³⁾

Lemez széléhez és hajlítási élhez a normál FH csapoknál közelebb helyezhető 1mm lemezvastagságtól. A csap feje a lemez síkjába teljesen besüllyed.

Méretetek: M2,5 - M5

Menetes csapok vékony lemezhez



TFH, TFHS ⁽⁴⁴⁾

Teherbíró menetes csapok már 0,5mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M3 - M5

Menetes csapok nagyszilárdságú kötésekhöz



HFH,
HFHS,
HFHB ⁽⁴⁵⁾

Nagy kötési szilárdságot igénylő alkalmazásokhoz 1,3mm lemezvastagságtól. Vörösréz HFHB típus földelősínekhez.

Méretetek: M5 - M10

Menetes csapok nagyszilárdságú kötéshez vékony lemezbe



HFE, THFE ⁽⁴⁶⁾

Nagy kötési szilárdságot enged meg 1mm vékony lemezekben is.

Méretetek: M5 - M8

Menetes csap nagyszilárdságú kötéshez 10.9-es minőségben



HF109 ⁽⁴⁷⁾

10.9-es minőségű csap nagy kötési szilárdsággal, acél és HSLA lemezekhez, már 1mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M5 - M8

Menetes csap kemény acéllemezhez



HFLH ⁽⁴⁸⁾

Akár 700 MPa szakítószilárdsággal rendelkező HSLA lemezbe sajtolható 1mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M5 - M8

Elperemezhető menetes csap



SGPC ⁽⁵⁰⁾

Több, akár különböző fémek és nem fémek anyagú vékony lemez egyidejű összefogására is alkalmas, elperemezhető csap.

Méretetek: M2,5 - M6

Zsákfuratba sajtolható menetes csapok



CHC, CHA, CFHC,
CFHA ⁽⁵¹⁾

Mart zsákfuratba sajtolható, ellenoldalról a fejrész nem látszik.

Méretetek: M3 - M5

Besajtolható tájolócsapok



TPS ⁽⁵²⁾
TP4 ⁽¹⁸⁾

Tájolócsapok furatok tájolására, pozícionálás megkönnyítésére.

Méretetek: átmérő 3 - 6mm

Besajtolható távtartók



SO, SOS,
SOA ⁽⁵³⁻⁵⁴⁾
SO4 ⁽¹⁹⁻²⁰⁾

Belső menetes és menet nélküli távtartók átmenő furattal, 1mm lemezvastagságtól, rozsdamentes acélba is.

Méretetek: M3 - M5

Besajtolható zsákfuratos távtartók



BSO, BSOS,
BSOA ⁽⁵⁵⁾
BSO4 ⁽²¹⁾

Belső menetes távtartók zsákfurattal, 1mm lemezvastagságtól, rozsdamentes acélba is.

Méretetek: M3 - M5

Besajtolható távtartók vékony lemezhez



TSO, TSOS,
TSOA ⁽⁵⁶⁾
TSO4 ⁽²²⁾

Belső menetes távtartók, hosszról függően zsák- vagy átmenő furattal vékony lemezbe 0,63mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M2,5 - M3,5

Besajtolható távtartók élközeli szereléshez



DSO, DSOS ⁽⁵⁷⁾

Lemez széléhez és a hajlítási élhez közelebb helyezhető mint egy normál távtartó, átmenő belső menettel.

Méret: M3

Menetes NYÁK távtartók fémlemezhez



SOAG, SOSG ⁽⁵⁸⁾

Fémlemezbe sajtolható távtartó, nyomtatott áramköri (NYÁK) lemezek földelésére.

Méret: M3

Zsácfuratba sajtolható távtartók



CSS, CSOS ⁽⁵⁹⁾

Mart zsácfuratba sajtolható, ellenoldalról a fejrész nem látszik.

Méretetek: M3 - M5

Snap-Top® távtartók



SSA, SSS,
SSC ⁽⁶⁰⁾
KSSB ⁽⁸⁸⁾

Fém vagy NYÁK lemezbe sajtolható fém távtartó nyomtatott áramköri (NYÁK) lemez távtartására, amely a távtartóra egyszerű módon rápatintható és oldható.

Elveszíthetetlen csavarok



PF11, PF11M,
PF12, PF12M,
PF11PM ⁽⁶¹⁾
PF11MF,
PF12MF ⁽⁶²⁾

Univerzális hornyolt / kereszt-hornyolt fejű elveszíthetetlen csavarok, síma és rovátkolt fejjel.

Méretetek: M3 - M6

Elperemezhető, önbeálló elveszíthetetlen csavarok



PF11MW,
PF12MW ⁽⁶³⁾

Önbeálló elveszíthetetlen csavar MATHread® menettel a gyártási pontatlanságok kiküszöbölésére és a szerelés könnyítésére.

Méretetek: M3 - M6

Elveszíthetetlen csavarok



PFHV ⁽⁶⁴⁾

Kis helyigényű, költséghatékony besajtolható elveszíthetetlen csavar.

Méretetek: M3 - M4

Elveszíthetetlen csavarok



PF7M ⁽⁶⁵⁾
PF7MF ⁽⁶⁶⁾

Rugókitetésű elveszíthetetlen csavarok besajtolható és elperemezhető kivitelekben.

Méretetek: M3 - M4

Alacsony kivitelű elveszíthetetlen csavarok



PF31, PF32 ⁽⁶⁷⁾
PF50, PF60,
PF51, PF52, PF61,
PF62 ⁽⁶⁸⁾

Alacsony kivitelű rugókitetésű elveszíthetetlen csavarok, hornyolt vagy keresztornyolt fejjel.

Méretetek: M3 - M6

Elveszíthetetlen csavarok



PFC2P ⁽⁶⁹⁾
PFC4 ⁽²³⁾

Rugókitetésű besajtolható elveszíthetetlen csavarok acél és rozsdamentes acél lemezbe.

Méretetek: M3 - M6

Elveszíthetetlen csavarok



PFC2,
PFS2 ⁽⁷⁰⁾

Rugókitetésű besajtolható elveszíthetetlen csavarok.

Méretetek: M3 - M6

Egyszerű elveszíthetetlen csavarok



SCB,
SCBJ ⁽⁷¹⁾
SCBR ⁽⁷²⁾

Egyszerű, költséghatékony besajtolható elveszíthetetlen csavar egy darabblól vagy rugókitetéssel.

Méretetek: M3 - M4

Síkba sajtolható elveszíthetetlen csavarok



PR10,
PS10, N10,
PF10 ⁽⁷³⁻⁷⁴⁾

Lemez síkjába illeszkedő elveszíthetetlen csavarok, 3,2mm feletti vastagságú lemezhez.

Méretetek: M3 - M5

R'ANGLE® 90° besajtolható rögzítőelemek



RAA ⁽⁷⁵⁾
RAS ⁽⁷⁶⁾

Lemezek stabil merőleges egymáshoz erősítését teszi lehetővé 1mm lemezvastagságtól.

Méretetek: M3 - M4

SpotFast™ szegecsek



SF ⁽⁷⁷⁾
SFP ⁽²⁴⁾
SFW ⁽⁷⁸⁾
SFK ⁽⁹⁰⁾

Különböző anyagminőségű és vastagságú lemezek összefogására kifejlesztett kis helyigényű rögzítőelem, amely teljesen a lemez síkjába süllyed.

KEYHOLE® rögzítőelemek



SKC, SKC-F ⁽⁷⁹⁾
SK4, SK4-F ⁽²⁵⁾

Fém- és NYÁK lemezek távtartására. A távtartott lemez felhelyezése gyors és egyszerű a rajta létrehozott „kulcslyuk-kivágáson” keresztül. F típusok két lemez gyors egymáshoz kapcsolására.

Besajtolható rugós tájolócsapok



PTL2, PSL2 (80)

Rugós tájolócsap tájolóshoz, rögzítéshez. Alapállapot a tájoló kintolt helyzetében, hátrahúzva oldható.

Kábelkötegelő rögzítők



TD (81)
TDO (82)

Különleges besajtolható rögzítőelem kábelkötegelővel összefogott kábelkorbácsok rögzítésére, átfűzhető és ráakasztható kivitelben.

Hegeszthető anyák



WN, WNS (83)

Tökéletesen hegeszthető anyák. Könnyen pozicionálhatók, és ezáltal automatizálható szerelés.

Méret: M3 - M6

Műanyagba sajtolható anyák



KF2, KFS2 (84)

Teherbíró anyamenetek nyomtatott áramköri (NYÁK) lemezekbe.

Méret: M2 - M5

Műanyagba sajtolható menetes csap



KFH (85)

Teherbíró menetes csapok nyomtatott áramköri (NYÁK) lemezekbe.

Méret: M3 - M5

Műanyagba sajtolható távtartók



KFE, KFSE (86)
KFB3 (87)

Menetes és menet nélküli távtartók nyomtatott áramköri (NYÁK) lemezekbe. Peremre is kivitelben is.

Méret: M3 - M4

Műanyagba sajtolható elveszíthetetlen csavar



PFK (89)

Rugókioldósú elveszíthetetlen csavar nyomtatott áramköri (NYÁK) lemezekbe.

Méret: M3

ReelFast® távtartók



SMTSO,
SMTSOB (91)

SMT technológiával szerelhető távtartó/anya NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez.

Méret: M1 - M4

ReelFast® bepattintós Snap-Top® távtartó



SMTSSS (92)

SMT technológiával szerelhető Snap-Top® típusú távtartó NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez. A távtartó panel egyszerűen rápatintható.

ReelFast® elveszíthetetlen csavar



SMTPFSLM (93)

SMT technológiával szerelhető gyorsrögzítő csavar MATHread® menettel, NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez.

Méret: M3 - M3,5

ReelFast® R'ANGLE® 90°-os rögzítőelem



SMTRA (94)

SMT technológiával szerelhető, derékszögű illesztést biztosító rögzítőelem, NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez.

Méret: M2 - M4

ReelFast® KEYHOLE® távtartó



SMTSK (95)

SMT technológiával szerelhető távtartó NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez. Gyors fel- és leszerelést tesz lehetővé "kulcslyuk-kivágással" rendelkező panelek számára.

Varimount® ragasztható talpas rögzítőelemek



VM30S, VM30SS,
VMC30SP (96)
VM30B (97)
VM30BSO (98)
VM30FH (99)
BP, BPC (100)

Teherbíró menetet biztosít műanyagokba. Talpával kompozit rétegszerkezetbe laminálható, felületre ragasztható, szegecselhető, csavarozható.

Méret: M3 - M6

PreTect™ - menet maszkoló dugók



Ha a festési folyamat a besajtolás után történik, a menetek védelme érdekében szükséges a menetek maszkolása. Anyák és távtartók esetében erre kínálnak megoldást a maszkoló dugók. (101. oldal)



PemSerter Series 4® pneumatikus sajtológép

A PemSerter Series 4 maximum 53,4kN sajtolóerejű, kézi adagolású pneumatikus sajtológép. Állványon, nullázható löketszámlálóval, pozicionálást segítő lézerefénnyel, megbízható mechanikus biztonsági rendszerrel, 457mm benyúlási mélységgel rendelkezik. Könnyen kezelhető, minimális karbantartási igénnyel rendelkező gép. (105. oldal)

Haeger 618 MSPe hidraulikus sajtológép

A Haeger 618 MSPe 4-53kN közötti sajtolóerejű, kézi adagolású hidraulikus sajtológép, de bővíthető automata adagolóval, forgó üllőtartóval és pozicionálást segítő lézerefénnyel. 457mm benyúlási mélységgel, dupla biztonsági rendszerrel, valamint egyszerű érintőképernyős kezelőfelülettel rendelkezik, amelyen a beállított munkák elmenthetők és később visszahívhatóak. (106. oldal)



Haeger 824 MSPe hidraulikus sajtológép

A Haeger 824 MSPe 4-72kN közötti sajtolóerejű, kézi adagolású hidraulikus sajtológép, de bővíthető automata adagolóval, forgó üllőtartóval és pozicionálást segítő lézerefénnyel. 610mm benyúlási mélységgel, dupla biztonsági rendszerrel, lökethatárolható munkahengerrel, valamint egyszerű érintőképernyős kezelőfelülettel rendelkezik, amelyen a beállított munkák elmenthetők és később visszahívhatók. 90kN-os munkahengerrel is rendelhető. (107. oldal)



Haeger 824 WindowTouch-4e hidraulikus sajtológép

A Haeger 824 WT-4e 4-72kN közötti sajtolóerejű, automata adagolású hidraulikus sajtológép, forgó üllőtartóval. 610mm benyúlási mélységgel, dupla biztonsági rendszerrel, lökethatárolható munkahengerrel és több bővítési opcióval rendelkezik. A munkaprogram mentési és visszahívási lehetőségek mellett kötőelem hosszúság és jelenlét érzékeléssel, feltöltött munkadarab képen megjelölt sajtolási pontok vizuális megjelenítésével segíti a kezelőt a minőségi munkavégzésben. (108. oldal)



Haeger 824 OneTouch-4e Lite hidraulikus sajtológép

A Haeger 824 OT-Lite-4e 4-72kN közötti sajtolóerejű, 2-adagolódobos, automata adagolású hidraulikus sajtológép, forgó üllőtartóval. 610mm benyúlási mélységgel, dupla biztonsági rendszerrel, lökethatárolható munkahengerrel és több bővítési opcióval rendelkezik. A munkaprogram mentési és visszahívási lehetőségek mellett kötőelem hosszúság és jelenlét érzékeléssel, feltöltött munkadarab képen megjelölt sajtolási pontok vizuális megjelenítésével segíti a kezelőt a minőségi munkavégzésben. (109. oldal)



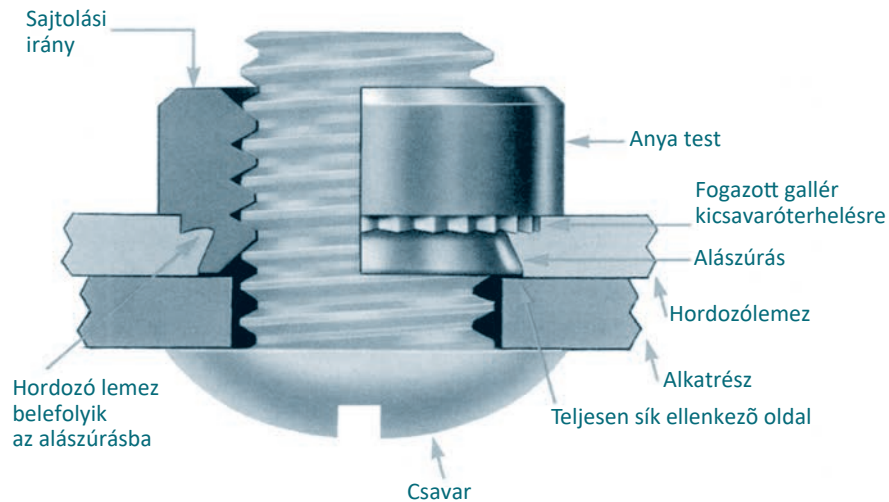
Haeger 824 OneTouch-4e hidraulikus sajtológép

A Haeger 824 OT-4e egy 4-72kN közötti sajtolóerejű, 4-adagolódobos, automata adagolású hidraulikus sajtológép. 610mm benyúlási mélységgel, automata szerszámcsere-elővel, dupla biztonsági rendszerrel, lökethatárolható munkahengerrel és több bővítési opcióval rendelkezik. A munkaprogram mentési és visszahívási lehetőségek mellett kötőelem hosszúság és jelenlét érzékeléssel, feltöltött munkadarab képen megjelölt sajtolási pontok vizuális megjelenítésével segíti a kezelőt a minőségi munkavégzésben. (110. oldal)



A PEM® besajtolható kötőelemekről

Egy ötlet, mely forradalmasította a rögzítéstechnikát



K. A. Swanstorm 1942-ben alapította meg a PENN ENGINEERING & MANUFACTURING (PEM) céget saját találmányának, egy forradalmian új terméknek a gyártására. Ez a könnyen szerelhető besajtolható kötőelem teherbíró menetet ad, olyan lemezekben is, amelyek egyébként túl vékonyak a menetkészítéshez. Az ipar igényével, ultravékony és ultrakönnyű anyagok egymáshoz rögzítésével együtt nőtt a termékpaletta. Ma már az anyák, menetes csapok, távtartók és egyéb alkatrészek százai állnak a felhasználó iparágak rendelkezésére, úgy mint az elektronika, űrhajózás és repülőgépipar, gépkocsigyártás, irodagépipar, mezőgazdasági gépipar, irodabútor ipar és telekommunikációs ipar.

MŰKÖDÉS

Besajtolható kötőelemnek nevezzük azon menetes alkatrészeket, amelyek rugalmas hordozóanyagba préselve azt hidegfolyásra készítik. A hordozóanyag körülöleli a kötőelem speciálisan kialakított gallérját, így mind húzóirányú, mind csavaróirányú terhelhetőséget biztosít.

ELŐNYÖK

- Kevesebb alkatrész. Kötőelem mint alátét, rugós alátét vagy elveszíthető anya a végszereléshez már nem szükséges. - Kevesebb szerelési lépés. Miután a kötőelemek az alkatrészgyártás során beépítésre kerülnek a végszerelés kevesebb lépésből állhat.
- A végeredmény rövidebb szerelési idő. A kevesebb alkatrész és a kevesebb szerelési lépés rövidebb szerelési időt, azaz önköltség megtakarítást eredményez.

SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

1. Katalóguslap szerinti méretű előfurat fúrás, illetve lyukasztás.
2. A helyezőnyak illetve gallér merőleges bevezetése a furatba.
3. Préselés, amíg az anya homloklapja nem érintkezik a lemezzel. Menetes csap esetében a fejnek teljesen a lemez síkjába kell süllyednie. (FH menetes csapok esetén)
4. A fejjel ellenkező oldalra az alkatrész felszerelése.

ÁLTALÁNOS MŰSZAKI ADATOK

- Menettűrés: anyamenet 6H, menetes csap 6g
- UNC/UNF menetek is
- Felületkezelés:
 - acél anyagok horganyozva és passzíválva
 - réteges vastagság: 5-6 μ
 - rozsdamentes anyagok passzíválva
 - kérésre eltérő kikészítési mód is lehetséges

RÖVIDÍTÉSEK A KATALÓGUSBAN:

- Nom.= névleges érték
- HRB = Rockwell keménység B skálán

Márkajegyek

Az eredeti PEM termékek könnyebb beazonosításához a legtöbb rögzítőelem védjeggyel van ellátva.



PEM® védjegy: kimélyítés

CFHA, CFHC, CHA, CHC, FH, FH4, FHA, FHL, FHLS, FHP, FHS, HF109, HFE, HFH, HFHB, HFHS, HFLH, KFH, KSSB, PF10, PF30, PF31, PF32, PF50, PF51, PF52, PF60, PF61, PF62, PF11, PF11M, PF11MF, PF11MW, PF11PM, PF12, PF12M, PF12MF, PF12MW, PF7M, PF7MF, PFC2, PFC2P, PFC4, PFHV, PFK, PFS2, SCB, SCBJ, SCBR, SF, SFK, SFP, SFW, SGPC, SK4, SK4-F, SKC, SKC-F, SMTPLSLM, SMTSS, SMTSK SSA, SSC, SSS, TFH, TFHS, THFE, TP4, TPS és TS rögzítőelemek csaprésének végein



PEM® védjegy: sajtoló PEM® felirat

CLS, CLSS, H, HN, HNL, S, SFN, SL, SMPP, SMPS, SS és WN anyák



PEM® védjegy: kiszoknyásodó váll

PF11, PF11M, PF11MF, PF11MW, PF11PM, PF12, PF12M, PF12MF, PF12MW, PF7M és PF7MF elveszíthetetlen csavarok



PEM® védjegy: "egy horony"

A4, BSO4, LA4, MSO4, PFC4, SO4, SP (egyes méretei) és TSO4 rögzítőelemek



PEM® védjegy: "két horony"

B, BS, BSO, BSOS, CSOS, CSS, DSO, DSOS, KF2, KFB3, KFE, KFS2, KFSE, PF7M, PF7MF, SMTSO, SMTSOB, SMTPLSLM, SO, SOA, SOAG, SON, SOS, SOSG, TSO, TSOA és TSOS rögzítőelemek



PEM® védjegy: "kettős négyzet"

A4, AC, AS, LA4, LAC és LAS önbeálló anyák



PEM® védjegy: C.A.P.S.® pontok

PF11PM elveszíthetetlen csavarok



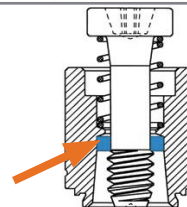
PEM® védjegy: kör a talpon

RAS rögzítőelemek



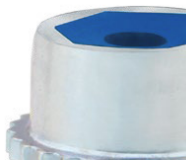
PEM® védjegy: dupla karmolás

microPEM® SMTSO távtartók



PEM® védjegy: kék nylon gyűrű

PFC4, PFC2P, PFC2, PFS2 és PFK elveszíthetetlen csavarok



PEM® védjegy: kék nylon önbiztosító betét

PL, PLC és CFN anyák



PEM® védjegy: sajtoló PEM VM felirat

(mindkét oldalon)

VariMount™ talplemezek



PEM® védjegy: sajtoló PEM SH felirat

SH anyák



PEM® védjegy: sajtoló PEM RT felirat

S-RT anyák



PEM® védjegy: sajtoló PEM SP felirat

SP anyák



PEM® védjegy: sajtoló PEM SMPP felirat

SMPP anyák

micro PEM®

A hordozható eszközök, okosórák, kamerák, okostelefonok, laptopok, tabletek egyre szélesebb körben terjedése új kihívások elé állította a rögzítéstechnikát. A microPEM® miniatűr rögzítőelemek elsősorban napjaink és a jövő ezen kompakt elektronikai eszközei számára kínálnak rögzítési megoldásokat.

A microPEM® termékválaszték sokrétű, általánosságban a helyigény és a szerelési idő csökkentésére törekszik. A távtartók M1-M2 menettartománnyal rendelkező miniatűr változata a klasszikus besajtolható szerelési mód mellett a nyomtatott áramköri lemezekre SMT technológiával szerelhető típusokat is kínál, valamint olyan elperemezhető miniatűr távtartókat, amelyek akár 0,2 mm vastag lemezekbe is beszerelhetők. Két fémlemez direkt összekapcsolására a TackPin®, vékony fémlemez műanyag vagy NYÁK lemezhez rögzítésére a TackSert® benyomható szegecs alkalmazhatók. Amennyiben a szétszerelhetőség követelmény, a TackScrew® besajtolást követően egyszeri újra hasznosíthatóságot biztosít. A miniatűr választékban helyet kaptak még rozsdamentes acél menet nélküli csapok, valamint hő- és ultrahangos eljárással műanyagba nyomható réz és alumínium menetes betétek.

A microPEM® termékek iránti érdeklődés esetén forduljon a Biotek Kft.-hez bizalommal.



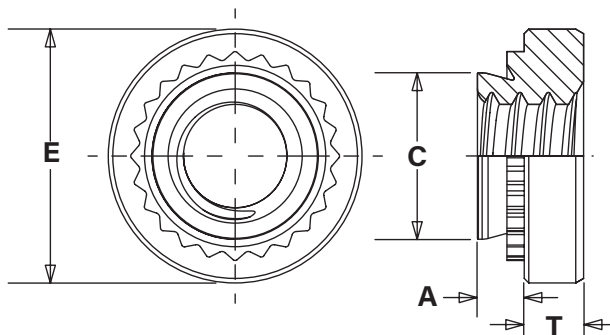
Teherbíró anyamenetet biztosít rozsdamentes acéllemezek számára.

ANYAG

öregítéssel keményített A286 rozsdamentes acél, passzíválva

KEMÉNYSÉG

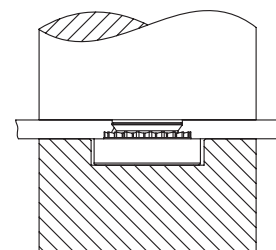
max. HBR 90 / HB 192 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



Menet- méret	Típus	A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C Max	E ±0.25	T ±0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M2 x 0.4	SP-M2-1	0,97	1	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	SP-M2-2	1,38	1,4					
M2.5 x 0.45	SP-M2.5-0	0,77	0,8	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	SP-M2.5-1	0,97	1					
	SP-M2.5-2	1,38	1,4					
M3 x 0.5	SP-M3-0	0,77	0,8	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	SP-M3-1	0,97	1					
	SP-M3-2	1,38	1,4					
M4 x 0.7	SP-M4-0	0,77	0,8	5,41	5,38	7,87	2	6,9
	SP-M4-1	0,97	1					
	SP-M4-2	1,38	1,4					
M5 x 0.8	SP-M5-0	0,77	0,8	6,35	6,33	8,64	2	7,1
	SP-M5-1	0,97	1					
	SP-M5-2	1,38	1,4					
M6 x 1	SP-M6-1	1,38	1,4	8,75	8,73	11,18	4,08	8,6
	SP-M6-2	2,21	2,29					
M8 x 1.25	SP-M8-1	1,38	1,4	10,5	10,47	12,7	5,47	9,7
	SP-M8-2	2,21	2,29					
M10 x 1.5	SP-M10-1	2,21	2,29	14	13,97	17,35	7,48	13,5

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható anya, 1,2mm-es rozsdamentes acéllemezbe,
M4 menettel: **SP-M4-1**





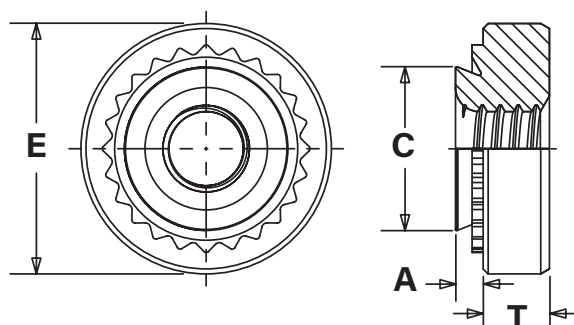
Az SP típusú anyákhoz képest vékonyabb rozsdamentes acéllemezbe sajtolható anya.

ANYAG

öregítéssel keményített A286 rozsdamentes acél passzíválva

KEMÉNYSÉG

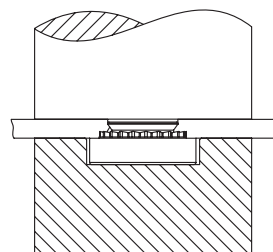
max. HBR 90 / HB 192 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



Menet-méret	Típus	A Max	Min. lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	C Max	E ± 0.25	T ± 0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M2.5 x 0.45	SMPP-M2.5	0,61	0,64	3,8	3,79	5,6	1,4	3,9
M3 x 0.5	SMPP-M3	0,61	0,64	4,24	4,22	5,6	1,4	5,1
M3.5 x 0.6	SMPP-M3.5	0,61	0,64	4,75	4,73	6,4	1,4	5,5

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható anya, vékony rozsdamentes acéllemezbe,
M3 menettel: **SMPP-M3**



Süllyesztett besajtolható anya, rozsdamentes acéllemezhez

F4

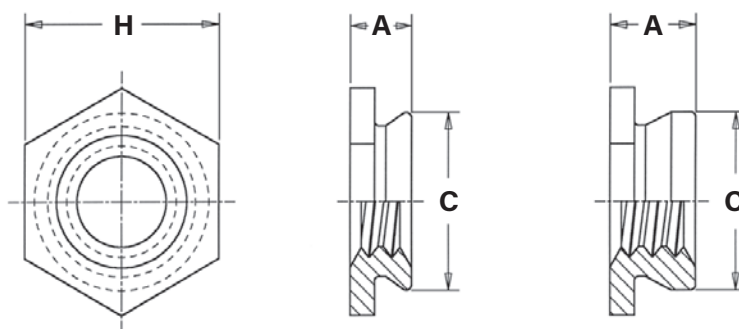
Besajtolás követően a rozsdamentes acéllemez síkjába süllyed, így kis helyigényű alkalmazásokban használható, ahol síkból kiálló alkatrészelem egyik oldalon sem megengedett.

ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passziválva

KEMÉNYSÉG:

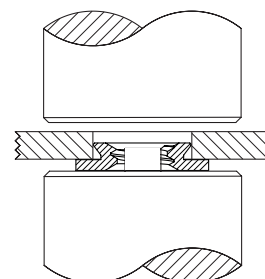
max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



Menet méret	Típus	A Max	Lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	C Max	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
M2 x 0.4	F4-M2-1	1,53	1,53 - 2,32	4,37	4,35	4,8	6
	F4-M2-2	2,3	2,32 Min.				
M2.5 x 0.45	F4-M2.5-1	1,53	1,53 - 2,32	4,37	4,35	4,8	6
	F4-M2.5-2	2,3	2,32 Min.				
M3 x 0.5	F4-M3-1	1,53	1,53 - 2,32	4,37	4,35	4,8	6
	F4-M3-2	2,3	2,32 Min.				
M4 x 0.7	F4-M4-1	1,53	1,53 - 2,32	7,37	7,35	7,9	7,2
	F4-M4-2	2,3	2,32 Min.				
M5 x 0.8	F4-M5-1	1,53	1,53 - 2,32	7,92	7,9	8,7	8
	F4-M5-2	2,3	2,32 Min.				
M6 x 1	F4-M6-3	3,05	3,18 - 3,96	8,74	8,72	9,5	8,8
	F4-M6-4	3,84	3,96 - 4,75				
	F4-M6-5	4,63	4,75 Min.				

RENDELÉSI PÉLDA

Süllyesztett besajtolható anya, 2mm-es rozsdamentes acéllemezbe, M4 menettel: **F4-M4-1**



Rozsdamentes acéllemezbe



Rozsdamentes acéllemezbe sajtolható önbeálló anyák, normál és önbiztosító kivitelben, a furatpontatlanságok kiküszöbölésére.

ANYAG

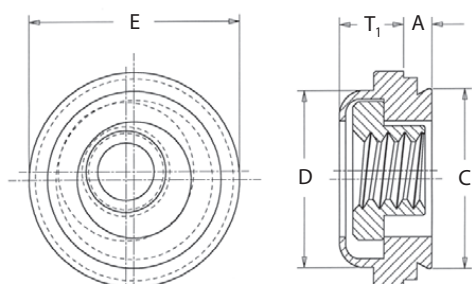
A4 ház: edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva
A4 belső anya: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

LA4 ház: edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva
LA4 belső anya: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) filmkenésű feketítéssel (MD)

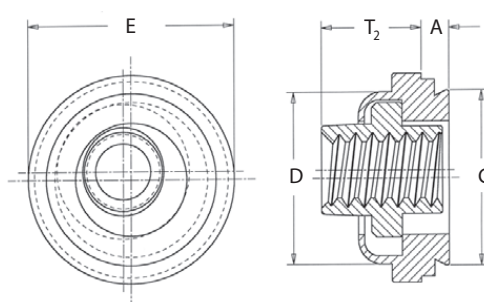
KEMÉNYSÉG

max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez

Nem önbiztosító



Önbiztosító

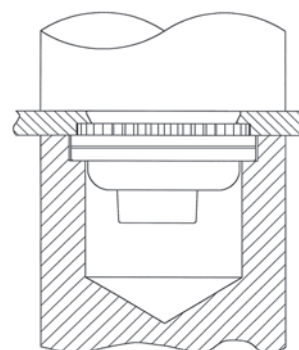


Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemezvastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C Max	D Max	E ±0.38	T ₁ Max	T ₂ Max	Min. furatközép lemezszél távolság
	Nem önbiztosító	Önbiztosító									
M3 x 0.5	A4-M3-1	LA4-M3-1MD	0,97	0,97	7,37	7,35	7,37	9,14	3,31	4,83	7,62
M4 x 0.7	A4-M4-1	LA4-M4-1MD	0,97	0,97	9,35	9,33	9,28	11,18	3,31	5,34	8,64
M5 x 0.8	A4-M5-1	LA4-M5-1MD	0,97	0,97	10,31	10,29	10,29	11,94	4,32	6,86	9,14

RENDELÉSI PÉLDA

Önbeálló besajtolható anya rozsdamentes acéllemezbe,
nem önbiztosító kivitelben, M4 menettel: **A4-M4-1**

Önbeálló besajtolható anya rozsdamentes acéllemezbe,
önbiztosító kivitelben, M5 menettel: **LA4-M5-1MD**



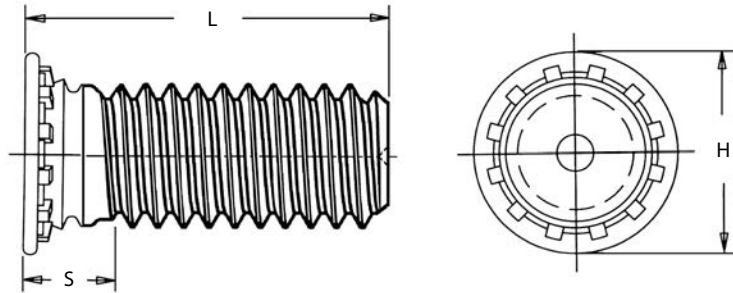
Rozsdamentes acél lemezekbe sajtolható menetes csapok, a lemez síkjába süllyedő fejrel, kétféle anyagminőségben.

ANYAG

FH4: edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva
FHP: öregítéssel keményített A286 rozsdamentes acél passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 92 / HB 202 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



Menet- méret	Típus		Hosszúságkód „L” ±0.4 (mm)										Lemez- vastag- ság	Furat- méret lemez- ben +0.08	H ±0.4	S Max	Rögzí- tett al- katrész furat Ø max.	Min. furatkö- zép lemez- szél távolság
	AISI 400 rozsdá- mentes	A286 rozsdá- mentes																
M3 x 0.5	FH4-M3	FHP-M3	6	8	10	12	15	18	20	25	-	-	1-2,4	3	4,6	2,1	3,3	5,6
M4 x 0.7	FH4-M4	FHP-M4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	1-2,4	4	5,9	2,4	4,7	7,2
M5 x 0.8	FH4-M5	FHP-M5	-	8	10	12	15	18	20	25	30	35	1-2,4	5	6,5	2,7	5,3	7,2
M6 x 1	FH4-M6	-	-	-	10	12	15	18	20	25	30	35	1,6-3	6	8,2	3	6,8	7,9

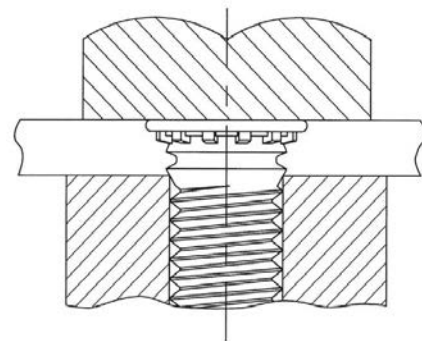
FHP típus magasabb korrózióállósággal rendelkezik, ezért ideálisabb orvosi, élelmiszeripari, hajóipari alkalmazásokhoz.

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

M4 menetes csap rozsdamentes acéllemezbe, 12mm hosszban, növelt korrózióállóságú FHP típusból: **FHP-M4-12**





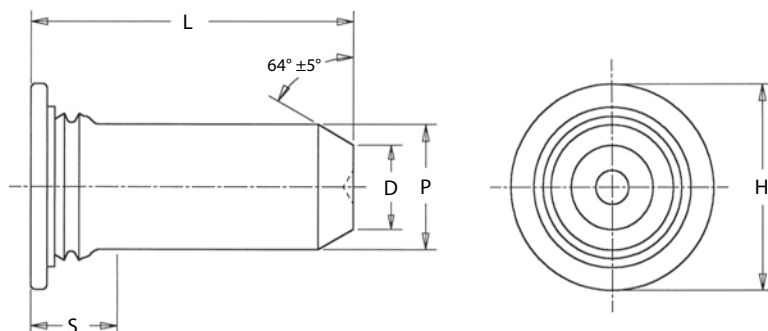
Rozsdamentes acél lemezbe sajtolható menet nélküli tájolócsapok, a lemez síkjába süllyedő fejjel.

ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 92 / HB 202 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



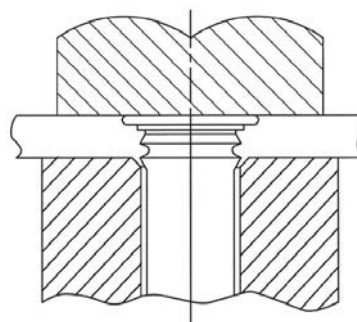
Csap Ø P ±0.05	Típus	Hosszúságkód "L" ±0.4 (mm)						Lemez vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	D ±0.15	H ±0.4	S Max	Min. furatközép lemezszél távolság
3	TP4-3MM	6	8	10	12	16	-	1	3,5	2,11	5,2	2,29	6,4
4	TP4-4MM	6	8	10	12	16	-	1	4,5	2,82	6,12	2,29	7,1
5	TP4-5MM	-	-	10	12	16	20	1	5,5	3,53	7,19	2,29	7,6
6	TP4-6MM	-	-	-	12	16	20	1	6,5	4,24	8,13	2,29	7,9

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Tájolócsap rozsdamentes acéllemezbe, 4mm átmérővel,
12mm hosszban: **TP4-4MM-12**



Besajtolható menetes távtartó, rozsdamentes acéllemezhez

SO4

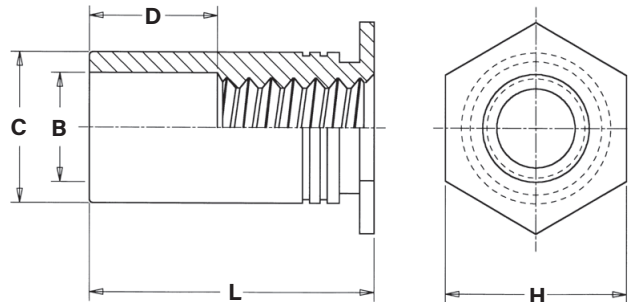
Rozsdamentes acél lemezbe sajtolható menetes távtartók, a lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



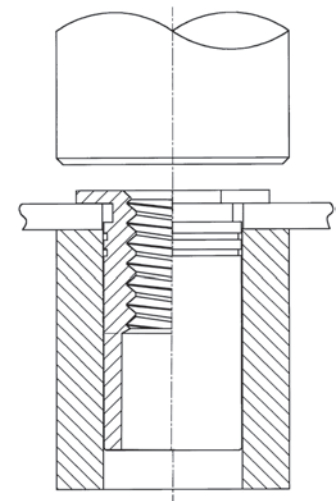
Menet-méret	Típus	Hosszúságkód „L” +0.05 -0.13 (mm)											Min. lemez vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	Ø B ±0.13	Ø C -0.13	H Nom	Min. furatközép lemez-szél távolság
M3 x 0.5	SO4-M3	3	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	1	4,22	3,2	4,2	4,8	6
	SO4-3.5M3	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	1	5,41	3,2	5,39	6,4	6,8
M3.5 x 0.6	SO4-M3.5	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	1	5,41	3,9	5,39	6,4	6,8
M4 x 0.7	SO4-M4	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	1,27	7,14	4,8	7,12	7,9	8
M5 x 0.8	SO4-M5	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	1,27	7,14	5,35	7,12	7,9	8
D ±0.25		nincs			4		8		11									

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

M3,5 menetes távtartó rozsdamentes acéllemezbe, 10mm hosszban:
SO4-M3.5-10



Rozsdamentes acéllemezbe



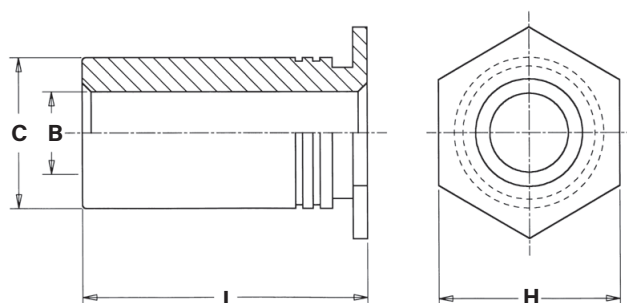
Átmenő csavarral történő szereléshez való távtartók rozsdamentes acél lemezekbe, a lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



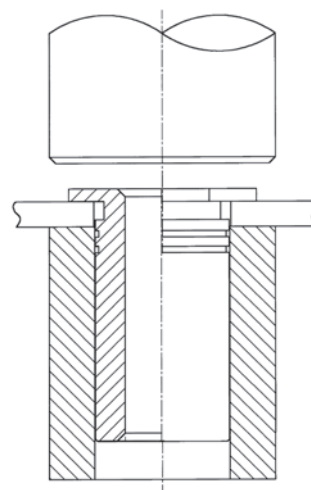
B Furat $\varnothing$ +0.1-0.08	Típus	Hosszúságkód „L” +0.05 -0.13 (mm)										Min. lemez- vastagság	Furatméret lemezben +0,08	C -0.13	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
3,1	SO4-43.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1	4,22	4,2	4,8	6
	SO4-63.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1	5,41	5,39	6,4	6,8
3,6	SO4-63.6	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1	5,41	5,39	6,4	6,8
	SO4-83.6	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1,27	7,14	7,12	7,9	8
4,1	SO4-84.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1,27	7,14	7,12	7,9	8
5,1	SO4-85.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1,27	7,14	7,12	7,9	8

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Távtartó rozsdamentes acéllemezbe, $\varnothing 4,1$ mm átmenő furattal, 16mm hosszban: **SO4-84.1-16**



Besajtolható zsákfuratos menetes távtartó, rozsdamentes acéllemezhez

BSO4

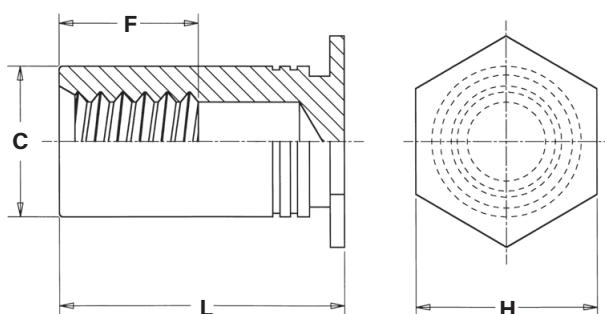
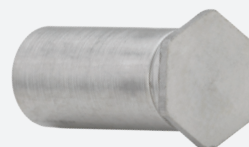
Rozsdamentes acél lemezbe sajtolható zsákfuratos menetes távtartók, a lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



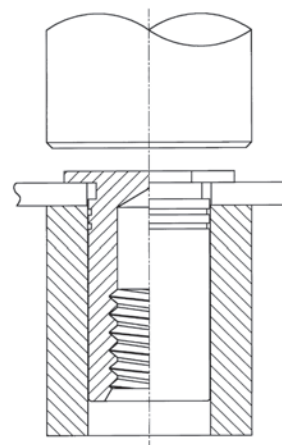
Menet-méret	Típus	Hosszúságkód „L” +0.05 -0.13 (mm)										Min. lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	Ø C -0.13	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	BSO4-M3	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	1	4,22	4,2	4,8	6
	BSO4-3.5M3											1	5,41	5,39	6,4	6,8
M3.5 x 0.6	BSO4-M3.5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	1	5,41	5,39	6,4	6,8
M4 x 0.7	BSO4-M4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	1,27	7,14	7,12	7,9	8
M5 x 0.8	BSO4-M5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	1,27	7,14	7,12	7,9	8
F. Min.		3,2	4	5		6,5				9,5						

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

M3 menetes távtartó rozsdamentes acéllemezbe, zsákfuratos kivitelben, 16mm hosszban: **BSO4-M3-16**



Rozsdamentes acéllemezbe



Menetes távtartók vékony rozsdamentes acél lemezekbe, átmenő, részlegesen átmenő és zsákfuratos kialakításban, lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

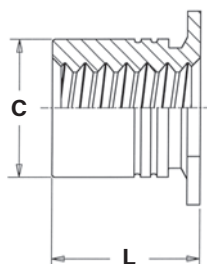
ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzivalva

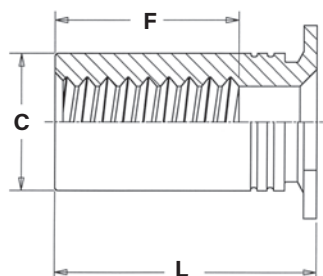
KEMÉNYSÉG

max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez

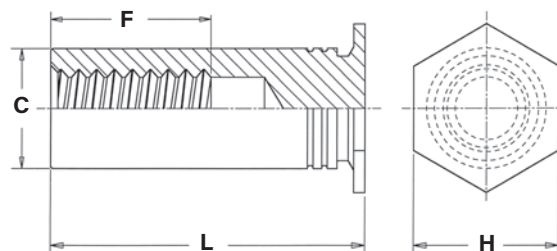
Style #1



Style #2



Style #3



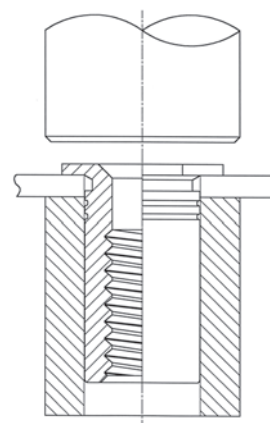
Menet méret	Típus	„L” ±0.08										
		2,00	3,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	19,00
		Hosszúságkód										
M2.5 x 0.45	TSO4-M25	200 ⁽¹⁾	300 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	800 ⁽²⁾	1000 ⁽³⁾	1200 ⁽³⁾	1400 ⁽³⁾	1600 ⁽³⁾	1800 ⁽³⁾	1900 ⁽³⁾
	TSO4-6M25											
M3 x 0.5	TSO4-M3	200 ⁽¹⁾	300 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	800 ⁽²⁾	1000 ⁽²⁾	1200 ⁽³⁾	1400 ⁽³⁾	1600 ⁽³⁾	1800 ⁽³⁾	1900 ⁽³⁾
	TSO4-6M3											
M3.5 x 0.6	TSO4-M35	-	300 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	800 ⁽¹⁾	1000 ⁽²⁾	1200 ⁽²⁾	1400 ⁽³⁾	1600 ⁽³⁾	1800 ⁽³⁾	1900 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Style #1: átmenő, végig menetes furat

⁽²⁾ Style #2: átmenő, részleges menetes furat

⁽³⁾ Style #3: menetes zsákfurat

Típus	Min. lemez vastagság	Furat-méret lemezben +0,08	Ø C -0.13	F Min	H Nom	Min. furat-közép lemezszél távolság
TSO4-M25	0,63	4,22	4,2	5,2	4,8	5,8
TSO4-6M25	0,63	5,41	5,39		6,4	7,1
TSO4-M3	0,63	4,22	4,2	6,2	4,8	5,8
TSO4-6M3	0,63	5,41	5,39		6,4	7,1
TSO4-M35	0,63	5,41	5,39	7	6,4	7,1



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Vékony rozsdamentes lemezbe sajtolható távtartó, M3 menettel, növelt testátmérővel, 10mm hosszban: **TSO-6M3-1000ZI**

Besajtolható elveszíthetetlen csavar, rozsdamentes acéllemezhez

PFC4

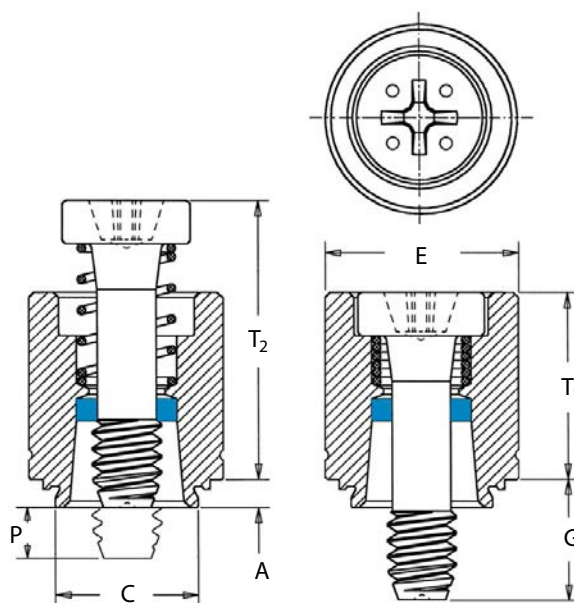
Testbe süllyedő fejjel rendelkező, egybeépített, rozsdamentes acéllemezbe sajtolható gyorsrögzítő csavar, rugókitétéssel, keresztornyos fejjel, szerszámmal történő kezeléshez.

ANYAG

ház: edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passziválva
csavar: edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passziválva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



Rozsdamentes acéllemezbe

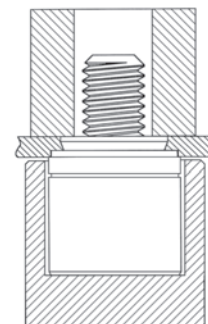
Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastagság	Furat-méret + 0.08	C Max	E ± 0.25	G ± 0.4	P ± 0.64	T ₁ Max	T ₂ Nom	Csavar-húzó méret	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PFC4-M3	40	1,53	1,53	6,73	6,71	8,74	6,4	0	9,4	13,72	#1	6,35
		62						9,5	3,2				
		50						7,9	0				
M4 x 0.7	PFC4-M4	72	1,53	1,53	7,92	7,9	10,31	11,1	3,2	12,19	17,91	#2	7,87
		94						14,3	6,4				
		50						7,9	0				
M5 x 0.8	PFC4-M5	72	1,53	1,53	8,74	8,72	11,1	11,1	3,2	12,45	17,91	#2	8,63
		94						14,3	6,4				
		50						7,9	0				

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód

RENDELÉSI PÉLDA

PFC4 típusú elveszíthetetlen csavar rozsdamentes acéllemezbe, M4 menettel, 72-es hosszúságkóddal: **PFC4-M4-72**





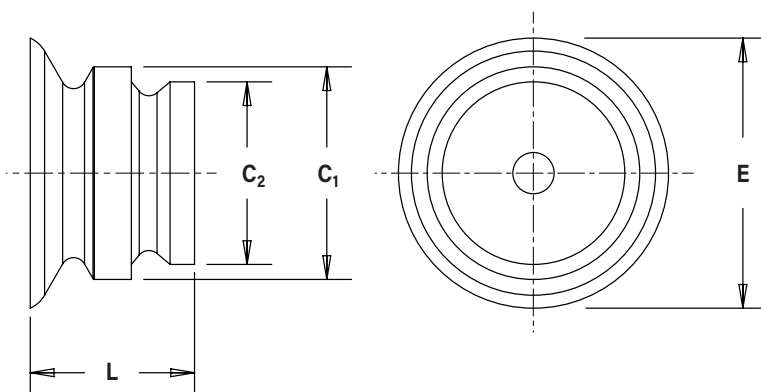
Rozsdamentes acéllemezek összefogására alkalmas besajtolható szegecs, amely a lemez síkjába süllyed. Használható popszegecseles és ponthegeesztés helyett is, az összefogott munkadarabok közül az egyik (Panel 2) zsákfuratos is lehet.

ANYAG

edzett, rozsdamentes acél

KEMÉNYSÉG

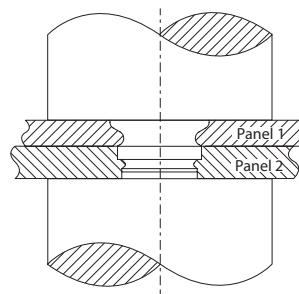
max. HRB 88 / HB 183 keménységű rozsdamentes acéllemezhez



Típus	Panel 1		Panel 2		C ₁ Max	C ₂ Max	E Max	L Max	Min. furatközép lemezsél távolság
	Lemez- vastagság +0,08	Furatméret +0,08	Min. lemez- vastagság	Furatméret +0,08					
SFP-3-1.0	1	3	1	2,5	2,98	2,48	3,76	1,9	2,54
SFP-3-1.2	1,2	3	1,2	2,5	2,98	2,48	3,76	2,31	2,54
SFP-3-1.6	1,6	3	1,6	2,5	2,98	2,48	3,76	3,12	2,54
SFP-5-1.0	1	5	1	4,5	4,98	4,47	5,56	1,9	3,6
SFP-5-1.2	1,2	5	1,2	4,5	4,98	4,47	5,56	2,31	3,6
SFP-5-1.6	1,6	5	1,6	4,5	4,98	4,47	5,56	3,12	3,6

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható SpotFast, 1mm-es rozsdamentes acéllemezbe (felső lemez), 5-ös méretben: **SFP-5-1.0**



Besajtolható KEYHOLE® távtartó, rögzítőelem rozsdamentes acéllemezhez

SK4, SK4-F

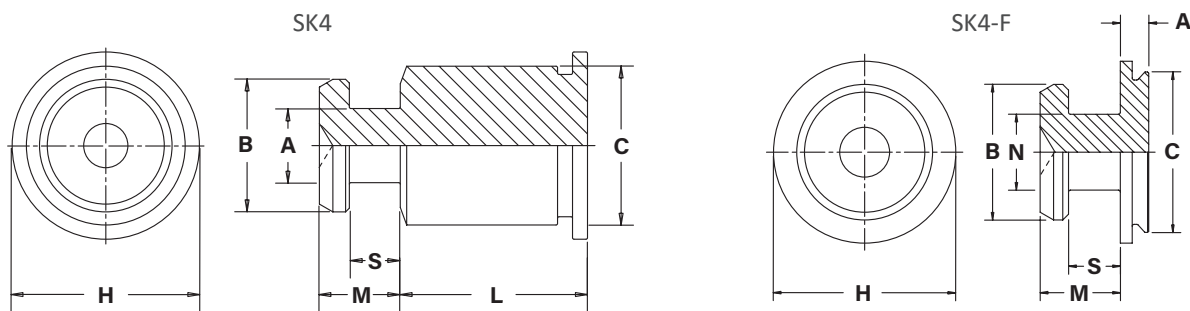
Gyors fel- és leszerelést tesz lehetővé "kulcslyuk-kivágással" rendelkező fém- és NYÁK lemezek számára. Az SK4 típus távtartást is biztosít. Rozsdamentes acéllemezbe sajtolható kivitelek.

ANYAG

edzett rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

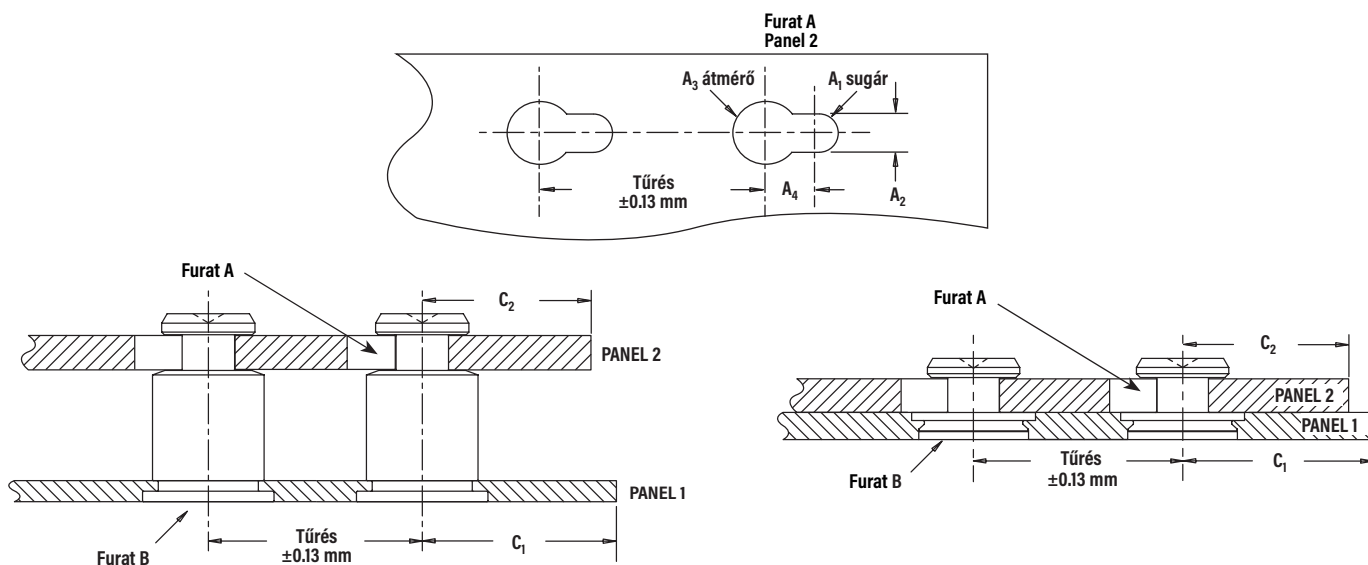
max. HRB 88 / HB 183 keménységű lemezhez



Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.13												A ± 0.08	B ± 0.08	C Max	S ± 0.08	M Max	H Norm
SK4-61.5	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	2,51	4,5	5,39	1,73	2,75	6,35

Típus	Lemez- vastagság	A Max	B ± 0.08	C Max	H Nom	M Max	N ± 0.08	S ± 0.08
SK4-F-1.5	1,5	1	4,5	5,39	6,02	2,75	2,5	1,73

Típus	Panel 1			Panel 2					
	Furat B +0.08	Min. lemez- vastagság	Min. furatközép lemezszél távolság C ₁	Furat A				Lemez- vastagság	Min. furatközép lemezszél távolság C ₂
				A ₁ Nom	A ₂ ± 0.08	A ₃ ± 0.08	A ₄ Min		
SK4 -61.5	5,41	1	6,6	1,5	3	5	3,75	1,45 - 1,62	4,1
SK4-F-1.5	5,41	1	3,8	1,5	3	5	3,75	1,45 - 1,62	4,1



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE (SK4-61.5 TÍPUSNÁL)

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Rozsdamentes acéllemezbe sajtolható KEYHOLE® távtartó, 14mm-es távtartással: **SK4-61.5-14**

Rozsdamentes acéllemezbe



Teherbíró anyamenetet biztosít alumínium és acél lemezek számára.

ANYAG

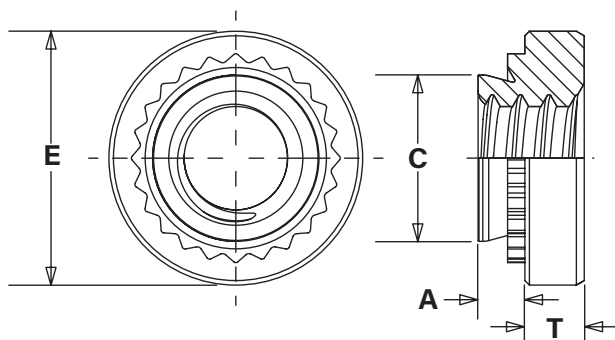
S/SS/H: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

CLS/CLSS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

S/SS/H: max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez

CLS/CLSS: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C Max	E ±0.25	T ±0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél horganyozva	Rozsdamentes acél							
M2 x 0.4	S-M2-0ZI	CLS-M2-0	0,77	0,8	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	S-M2-1ZI	CLS-M2-1	0,97	1					
	S-M2-2ZI	CLS-M2-2	1,38	1,4					
M2.5 x 0.45	S-M2.5-0ZI	CLS-M2.5-0	0,77	0,8	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	S-M2.5-1ZI	CLS-M2.5-1	0,97	1					
	S-M2.5-2ZI	CLS-M2.5-2	1,38	1,4					
M3 x 0.5	S-M3-0ZI	CLS-M3-0	0,77	0,8	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	S-M3-1ZI	CLS-M3-1	0,97	1					
	S-M3-2ZI	CLS-M3-2	1,38	1,4					
M3.5 x 0.6	S-M3.5-0ZI	CLS-M3.5-0	0,77	0,8	4,75	4,73	7,11	1,5	5,6
	S-M3.5-1ZI	CLS-M3.5-1	0,97	1					
	S-M3.5-2ZI	CLS-M3.5-2	1,38	1,4					
M4 x 0.7	S-M4-0ZI	CLS-M4-0	0,77	0,8	5,41	5,38	7,87	2	6,9
	S-M4-1ZI	CLS-M4-1	0,97	1					
	S-M4-2ZI	CLS-M4-2	1,38	1,4					
M5 x 0.8	SS-M5-0ZI	CLSS-M5-0	0,77	0,8	6,35	6,33	8,64	2	7,1
	SS-M5-1ZI	CLSS-M5-1	0,97	1					
	SS-M5-2ZI	CLSS-M5-2	1,38	1,4					
M6 x 1	S-M6-00ZI	CLS-M6-00	0,89	0,92	8,75	8,73	11,18	4,08	8,6
	S-M6-0ZI	CLS-M6-0	1,15	1,2					
	S-M6-1ZI	CLS-M6-1	1,38	1,4					
	S-M6-2ZI	CLS-M6-2	2,21	2,29					
M8 x 1.25	S-M8-1ZI	CLS-M8-1	1,38	1,4	10,5	10,47	12,7	5,47	9,7
	S-M8-2ZI	CLS-M8-2	2,21	2,29					
M10 x 1.5	S-M10-1ZI	CLS-M10-1	2,21	2,29	14	13,97	17,35	7,48	13,5
	S-M10-2ZI	CLS-M10-2	3,05	3,18					
M12 x 1.75	S-M12-1ZI	-	3,05	3,18	17	16,95	20,57	8,5	16

Menet- méret	Típus	A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.13	C Max	E ±0.25	T ±0.13	Min. furatközép lemezszél távolság
M10 x 1.5	H-M10	1,48	1,48	12,7	12,67	16,5	7,9	12

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél anya, 1,5mm-es lemezbe, M4 menettel: **S-M4-2ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél anya, 1,0mm-es lemezbe, M5 menettel: **CLSS-M5-1**

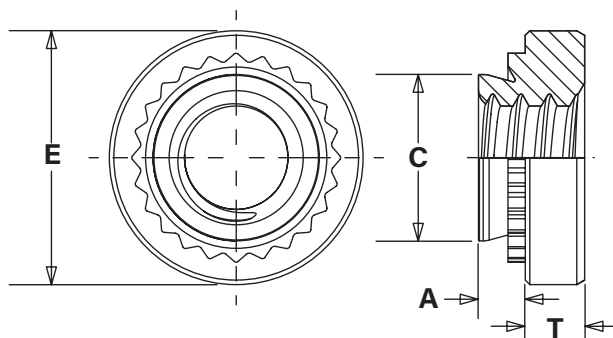
Alumínium anya alumínium lemezbe sajtolásra, amikor a lemez eloxálására besajtolás után kerül sor.

ANYAG

alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

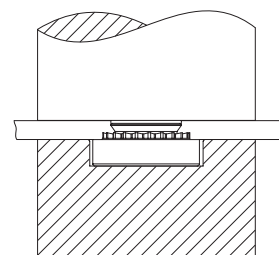
max. HBR 50 / HB 82 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	A Max	Min. lemez-vastagság	Furatméret +0,08	C Max	E ±0.25	T ±0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M2 x 0.4	CLA-M2-1	0,98	1	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	CLA-M2-2	1,38	1,4					
M3 x 0.5	CLA-M3-1	0,98	1	4,75	4,73	6,35	2	5,6
	CLA-M3-2	1,38	1,4					
M3.5 x 0.6	CLA-M3.5-1	0,98	1	5,41	5,38	7,11	2	6,9
	CLA-M3.5-2	1,38	1,4					
M4 x 0.7	CLA-M4-1	0,98	1	5,94	5,92	7,8	3	7,1
	CLA-M4-2	1,38	1,4					
M5 x 0.8	CLA-M5-1	0,98	1	7,52	7,49	9,4	3,8	7,9
	CLA-M5-2	1,38	1,4					
M6 x 1	CLA-M6-1	1,38	1,4	8,75	8,73	11,18	4,08	8,6
	CLA-M6-2	2,21	2,3					

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható alumínium anya, 1mm-es alumínium lemezbe, M4 menettel: **CLA-M4-1**





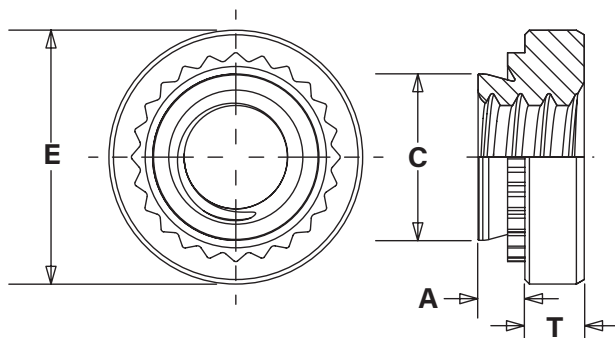
Növelt keménységű besajtolható anya keményebb, akár 975 MPa szakítószilárdságú lemezbe.

ANYAG

betétedzett acélötvözet, bevonat nélkül, olajozva

KEMÉNYSÉG

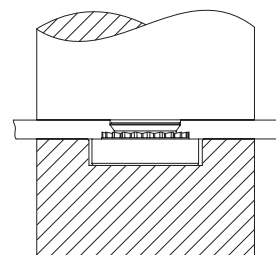
max. HRC 30 / HB 277 keménységű acéllemezhez



Menet- méret	Típus	A Max	Min. lemez- vastagság	Furatméret +0,08	C Max	E ±0.25	T ±0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M6 x 1	SH-M6-1X	1,38	1,4	8,75	8,73	11,18	4,08	8,6
	SH-M6-2X	2,21	2,29					
M8 x 1.25	SH-M8-1X	1,38	1,4	10,5	10,47	12,7	5,47	9,7
	SH-M8-2X	2,21	2,29					
M10 x 1.5	SH-M10-1X	2,21	2,29	14	13,97	17,35	7,48	13,5

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható anya, 1,5mm-es kemény fémlémezbe,
M8 menettel: **SH-M8-1X**



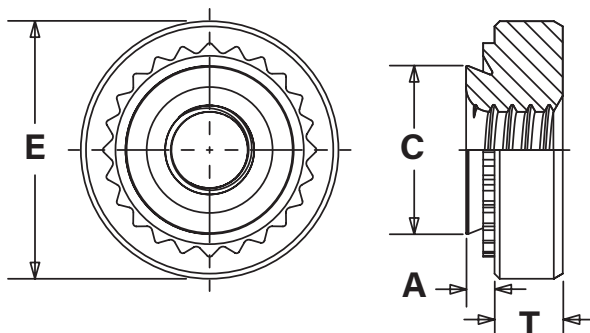
Az S/CLS típusú anyaghoz képest vékonyabb alumínium és acél lemezekbe sajtolható anya.

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

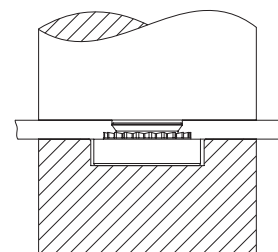
max. HBR 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	A Max	Min. lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	C Max	E ± 0.25	T ± 0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M2.5 x 0.45	SMPS-M2.5	0,61	0,64	3,8	3,79	5,6	1,4	3,9
M3 x 0.5	SMPS-M3	0,61	0,64	4,24	4,22	5,6	1,4	5,1
M3.5 x 0.6	SMPS-M3.5	0,61	0,64	4,75	4,73	6,4	1,4	5,5

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható anya, vékony fémlemezbe,
M3 menettel: **SMPS-M3**



Zárt végének köszönhetően megakadályozza a csavar túlajtását és idegen anyagok bejutását az anyán keresztül.

ANYAG

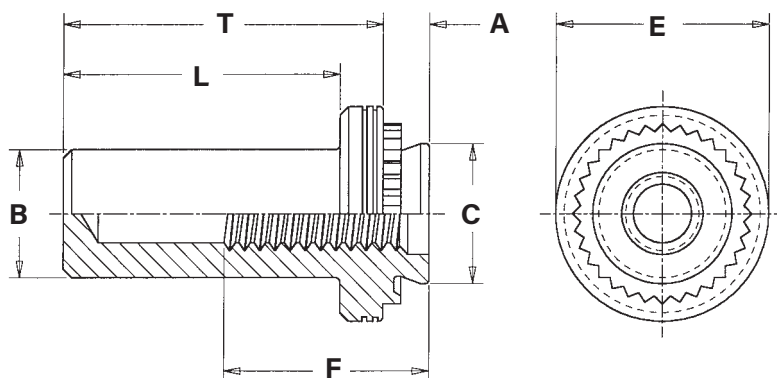
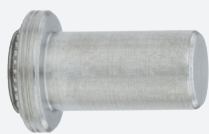
B: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

BS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

B: max. HBR 80 / HB 150 keménységű lemezhez

BS: max. HBR 70 / HB 125 keménységű lemezhez

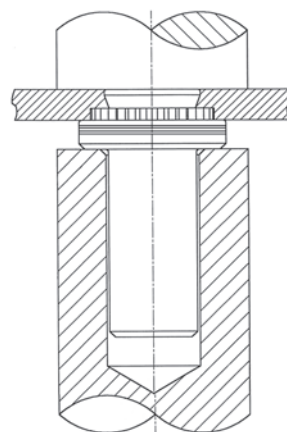


Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret +0,08	B Max	C Max	E ± 0.25	F Min	L Max	T ± 0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél horganyozva	Rozsdamentes acél										
M3 x 0.5	B-M3-1ZI	BS-M3-1	0,97	1	4,22	3,84	4,2	6,35	5,3	8,5	9,6	4,8
	B-M3-2ZI	BS-M3-2	1,38	1,4								
M4 x 0.7	B-M4-1ZI	BS-M4-1	0,97	1	5,41	5,2	5,38	7,95	7,1	9,8	11,2	6,9
	B-M4-2ZI	BS-M4-2	1,38	1,4								
M5 x 0.8	B-M5-1ZI	BS-M5-1	0,97	1	6,35	6,02	6,33	8,75	7,1	9,8	11,2	7,1
	B-M5-2ZI	BS-M5-2	1,38	1,4								
M6 x 1	B-M6-1ZI	BS-M6-1	1,38	1,4	8,75	7,8	8,73	11,1	7,8	12,7	14,3	8,6
	B-M6-2ZI	BS-M6-2	2,21	2,29								

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható zsácfuratos horganyzott acél anya, 1,5mm-es lemezbe, M4 menettel: **B-M4-2ZI**

Besajtolható zsácfuratos rozsdamentes acél anya, 1mm-es lemezbe, M5 menettel: **BS-M5-1**



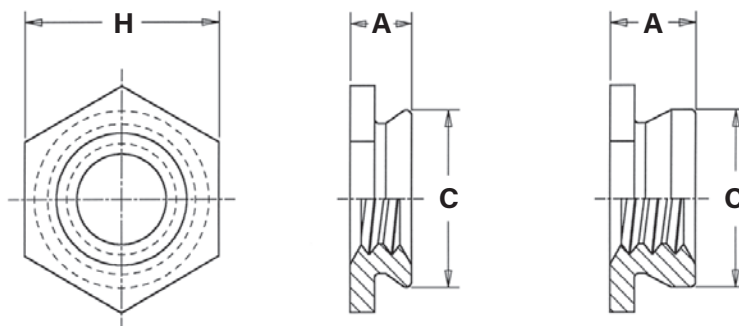
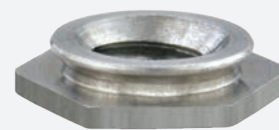
Besajtolás követően a lemez síkjába süllyed, így kis helyigényű alkalmazásokban használható, ahol síkból kiálló alkatrészelem egyik oldalon sem megengedett.

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG:

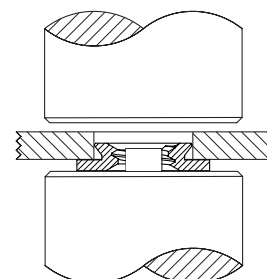
max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet méret	Típus	A Max	Lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	C Max	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
M2 x 0.4	F-M2-1	1,53	1,53 - 2,32	4,37	4,35	4,8	6
	F-M2-2	2,3	2,32 Min.				
M2.5 x 0.45	F-M2.5-1	1,53	1,53 - 2,32	4,37	4,35	4,8	6
	F-M2.5-2	2,3	2,32 Min.				
M3 x 0.5	F-M3-1	1,53	1,53 - 2,32	4,37	4,35	4,8	6
	F-M3-2	2,3	2,32 Min.				
M4 x 0.7	F-M4-1	1,53	1,53 - 2,32	7,37	7,35	7,9	7,2
	F-M4-2	2,3	2,32 Min.				
M5 x 0.8	F-M5-1	1,53	1,53 - 2,32	7,92	7,9	8,7	8
	F-M5-2	2,3	2,32 Min.				
M6 x 1	F-M6-3	3,05	3,18 - 3,96	8,74	8,72	9,5	8,8
	F-M6-4	3,84	3,96 - 4,75				
	F-M6-5	4,63	4,75 Min.				

RENDELÉSI PÉLDA

Süllyesztett besajtolható anya, 2mm-es lemezbe, M4 menettel: **F-M4-1**





Önbeálló kivitelű anya a furatpontatlanságok kiküszöbölésére, acél és alumínium lemezekbe.

ANYAG

AS ház: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

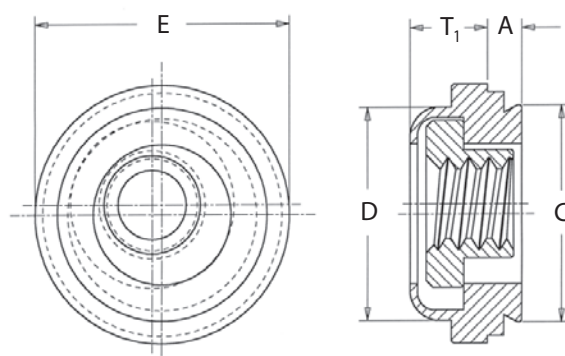
AS belső anya: szénacél horganyozva

AC ház: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

AC belső anya: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez

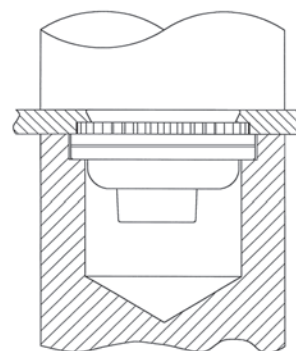


Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C Max	D Max	E ±0.38	T ₁ Max	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél horganyozva	Rozsdamentes acél								
M3 x 0.5	AS-M3-1ZI	AC-M3-1	0,97	0,97	7,37	7,35	7,37	9,14	3,31	7,62
	AS-M3-2ZI	AC-M3-2	1,38	1,38						
M4 x 0.7	AS-M4-1ZI	AC-M4-1	0,97	0,97	9,35	9,33	9,28	11,18	3,31	8,64
	AS-M4-2ZI	AC-M4-2	1,38	1,38						
M5 x 0.8	AS-M5-1ZI	AC-M5-1	0,97	0,97	10,31	10,29	10,29	11,94	4,32	9,14
	AS-M5-2ZI	AC-M5-2	1,38	1,38						
M6 x 1	AS-M6-2ZI	AC-M6-2	1,38	1,38	13,08	13,06	12,96	15,24	5,34	10,67

RENDELÉSI PÉLDA

Önbeálló besajtolható horganyzott acél anya, 1,5mm-es lemezbe,
M4 menettel: **AS-M4-2ZI**

Önbeálló besajtolható rozsdamentes acél anya, 1mm-es lemezbe,
M5 menettel: **AC-M5-1**



Önbiztosító kivitelű önbeálló anya a furatpontatlanságok kiküszöbölésére, acél és alumínium lemezbe.

ANYAG

LAS ház: betétedzett szénacél horganyozva

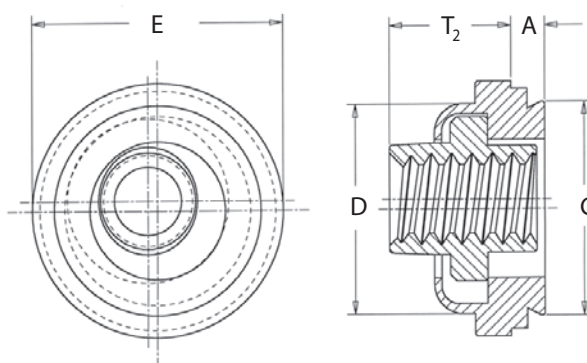
LAS belső anya: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) filmkenésű feketítéssel (MD)

LAC ház: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

LAC belső anya: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) filmkenésű feketítéssel (MD)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez

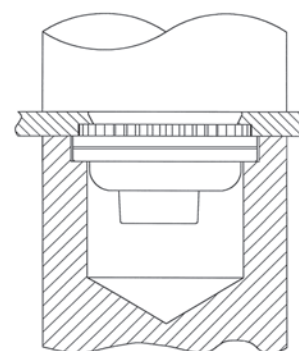


Menet-méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C Max	D Max	E ±0.38	T ₂ Max	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsdamentes acél								
M3 x 0.5	LAS-M3-1MD	LAC-M3-1MD	0,97	0,97	7,37	7,35	7,37	9,14	4,83	7,62
	LAS-M3-2MD	LAC-M3-2MD	1,38	1,38						
M4 x 0.7	LAS-M4-1MD	LAC-M4-1MD	0,97	0,97	9,35	9,33	9,28	11,18	5,34	8,64
	LAS-M4-2MD	LAC-M4-2MD	1,38	1,38						
M5 x 0.8	LAS-M5-1MD	LAC-M5-1MD	0,97	0,97	10,31	10,29	10,29	11,94	6,86	9,14
	LAS-M5-2MD	LAC-M5-2MD	1,38	1,38						
M6 x 1	LAS-M6-2MD	LAC-M6-2MD	1,38	1,38	13,08	13,06	12,96	15,24	7,88	10,67

RENDELÉSI PÉLDA

Önbeálló, önbiztosító besajtolható anya horganyzott acél házzal, fekete filmkenésű belső anyával, 1,5mm-es lemezbe, M4 menettel: **LAS-M4-2MD**

Önbeálló, önbiztosító besajtolható rozsdamentes acél anya, fekete filmkenésű belső anyával, 1mm-es lemezbe, M5 menettel: **LAC-M5-1MD**





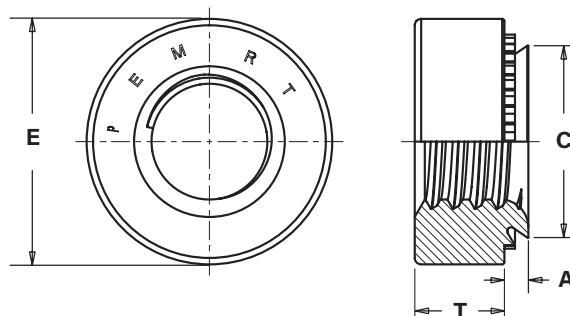
Egyedi menetkiképzéssel rendelkező önbiztosító anya, melyben az anyába hajtott csavar meghúzásig és oldás után szabad kézzel, súrlódástól mentesen hajtható.

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

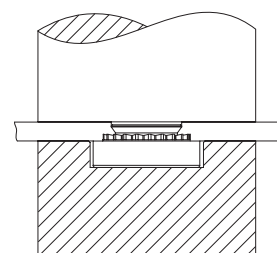
max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	A Max	Min. lemez- vastagság	Furatméret +0,08	C Max	E ±0.25	T ±0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	S-RTM3-0ZI	0,77	0,8	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	S-RTM3-1ZI	0,97	1					
	S-RTM3-2ZI	1,38	1,4					
M4 x 0.7	S-RTM4-0ZI	0,77	0,8	5,41	5,38	7,87	2	6,9
	S-RTM4-1ZI	0,97	1					
	S-RTM4-2ZI	1,38	1,4					
M5 x 0.8	SS-RTM5-0ZI	0,77	0,8	6,35	6,33	8,64	2	7,1
	SS-RTM5-1ZI	0,97	1					
	SS-RTM5-2ZI	1,38	1,4					
M6 x 1	S-RTM6-00ZI	0,89	0,92	8,75	8,73	11,18	4,08	8,6
	S-RTM6-0ZI	1,15	1,2					
	S-RTM6-1ZI	1,38	1,4					
	S-RTM6-2ZI	2,21	2,29					
M8 x 1.25	S-RTM8-1ZI	1,38	1,4	10,49	10,47	12,7	5,84	9,65
	S-RTM8-2ZI	2,21	2,29					

RENDELÉSI PÉLDA

Önbiztosító besajtolható anya, 1,2mm-es lemezbe, kézzel áthajtható
M6 menettel: **S-RTM6-0ZI**



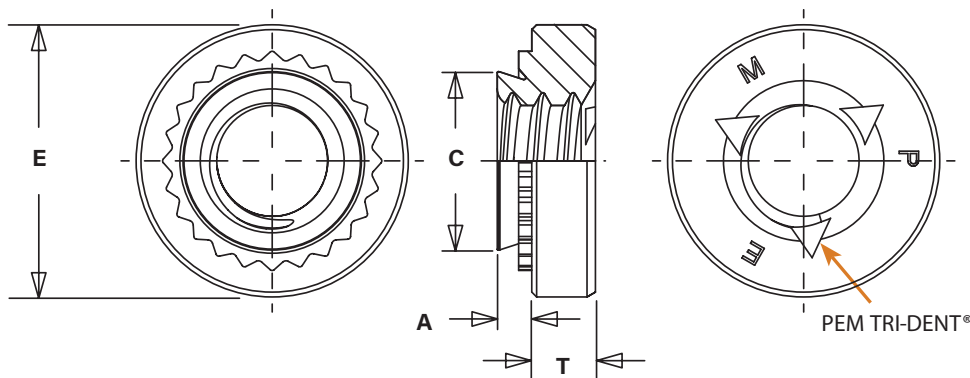
Speciális módon deformált menettel rendelkező önbiztosító anya a csavarlazulás ellen.

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

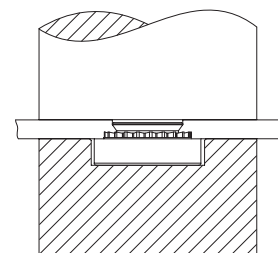
max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	A Max	Min. lemez-vastagság	Furatméret +0.08	C Max	E ± 0.25	T ± 0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	SL-M3-1ZI	0,98	1	4,22	4,2	6,35	1,5	4,8
	SL-M3-2ZI	1,38	1,4					
M3.5 x 0.6	SL-M3.5-1ZI	0,98	1	4,75	4,73	7,11	1,5	5,6
	SL-M3.5-2ZI	1,38	1,4					
M4 x 0.7	SL-M4-1ZI	0,98	1	5,41	5,38	7,87	2	6,9
	SL-M4-2ZI	1,38	1,4					
M5 x 0.8	SL-M5-1ZI	0,98	1	6,35	6,33	8,64	2	7,1
	SL-M5-2ZI	1,38	1,4					
M6 x 1	SL-M6-1ZI	1,38	1,4	8,75	8,73	11,18	4,08	8,6
	SL-M6-2ZI	2,21	2,3					
M8 x 1.25	SL-M8-1ZI	1,38	1,4	10,5	10,47	12,7	5,47	9,7
	SL-M8-2ZI	2,21	2,3					
M10 x 1.5	SL-M10-1ZI	2,21	2,29	14	13,97	17,35	7,48	13,5
	SL-M10-2ZI	3,05	3,18					

RENDELÉSI PÉLDA

Tri-Dent® önbiztosító besajtolható anya, 1mm-es lemezbe, M3 menettel: **SL-M3-1ZI**





Önbiztosító anyák felhasított, összenyomott anya peremmel, M2,5-es menetmérettől.

ANYAG

LK: betétedzett szénacél filmkenésű feketítéssel (MD)

LKS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) filmkenésű feketítéssel (MD)

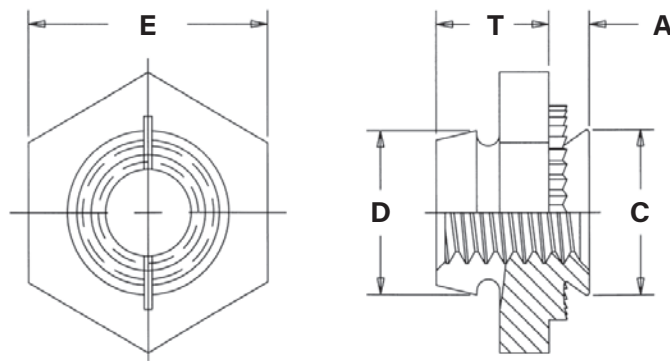
LKA: 7075-T6 alumínium, bevonat nélkül (belehajtott csavart kenni kell)

KEMÉNYSÉG

LK: max. HRB 70 / HB 125

LKS: max. HRB 70 / HB 125

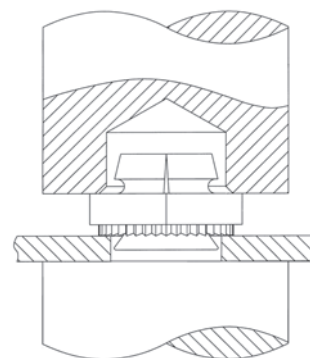
LKA: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus			A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret +0,08	C Max	D Max	E Nom	T ±0.25	Min. furat- közép lemezszél távolság
	Acél	Rozsda- mentes acél	Alumínium								
M2.5 X 0.45	LK-M2.5-1MD	LKS-M2.5-1MD	LKA-M2.5-1	0,97	1	4,37	4,35	4,45	6,35	3,43	3,9
	LK-M2.5-2MD	LKS-M2.5-2MD	LKA-M2.5-2	1,38	1,4						
M3 X 0.5	LK-M3-1MD	LKS-M3-1MD	LKA-M3-1	0,97	1	4,75	4,73	4,85	6,35	3,43	4
	LK-M3-2MD	LKS-M3-2MD	LKA-M3-2	1,38	1,4						
M4 X 0.7	LK-M4-1MD	LKS-M4-1MD	LKA-M4-1	0,97	1	6,76	6,73	6,2	8,73	4,45	5,2
	LK-M4-2MD	LKS-M4-2MD	LKA-M4-2	1,38	1,4						
M5 X 0.8	LK-M5-1MD	LKS-M5-1MD	LKA-M5-1	0,97	1	7,92	7,9	7,4	9,53	5,21	5,6
	LK-M5-2MD	LKS-M5-2MD	LKA-M5-2	1,38	1,4						

RENDELÉSI PÉLDA

Pemflex® önbiztosító besajtolható rozsdamentes acél anya, 1mm-es lemezbe, M3 menettel: **LKS-M3-1MD**



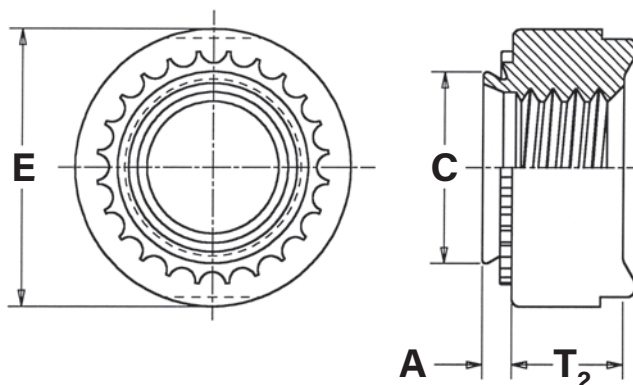
Önbiztosító menettel rendelkező besajtolható anya a csavarlazulás kiküszöbölésére.

ANYAG

szénacél horganyozva , súrlódáscsökkentő bevonatolva (LZ)

KEMÉNYSÉG

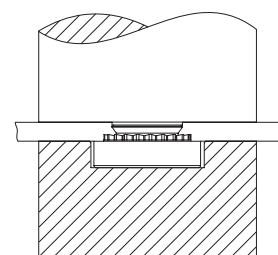
max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez

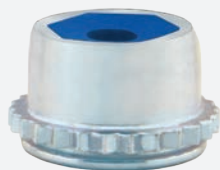


Menet méret	Típus	A Max	Min. lemez vastagság	Furatméret lemezben +0.13	C Max	E ±0.25	T ±0.25	Min. furatközép lemezszél távolság
M6 x 1	HNL-M6-LZ	1,48	1,48	8,75	8,72	12,7	5	10
M8 x 1.25	HNL-M8-LZ	1,48	1,48	10,5	10,47	14,6	6,3	11
M10 x 1.5	HNL-M10-LZ	1,48	1,48	12,7	12,67	16,5	7,9	12

RENDELÉSI PÉLDA

Önbiztosító besajtolható acél anya, 1,5mm-es lemezvastagságtól, M8 menettel: **HNL-M8-LZ**





Önbiztosítás beperemezett nylon-gyűrűvel. Alkalmazható 120 °C hőmérsékletig.

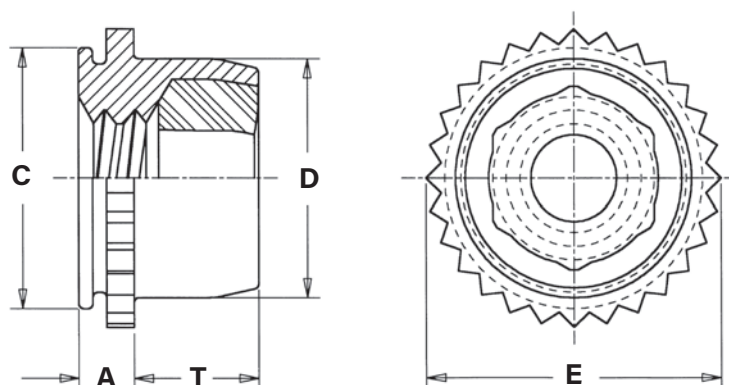
ANYAG

PL: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

PLC: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret +0,08	C Max	D Max	E Max	T Max	Min. fu- ratközép lemezszél távolság	Rögzített alkatrész furat Ø max.
	Acél horganyozva	Rozsda- mentes acél									
M3 x 0.5	PL-M3-ZI	PLC-M3	1,53	1 - 1,78	6	5,98	5,52	7,01	3,56	4,32	3,5
M4 x 0.7	PL-M4-ZI	PLC-M4	1,53	1 - 1,78	7,5	7,48	7,01	8,54	4,2	5,59	4,5
M5x 0.8	PL-M5-ZI	PLC-M5	1,53	1 - 1,78	8	7,98	7,52	9	4,45	6,35	5,5

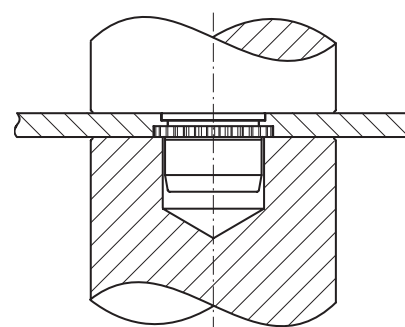
FIGYELEM!

1,5mm-nél vékonyabb lemezbe is (min. 1mm) is használható, ekkor a fogazott gallér arányosan kiáll a lemezből, kisebb terhelhetőség.

RENDELÉSI PÉLDA

Önbiztosító műanyag betétes besajtolható horganyzott acél anya, 1-1,78mm közötti lemezvastagsághoz, M4 menettel: **PL-M4-ZI**

Önbiztosító műanyag betétes besajtolható rozsdamentes acél anya, 1-1,78mm közötti lemezvastagsághoz, M5 menettel: **PLC-M5**



Önbiztosító besajtolható anya

CFN

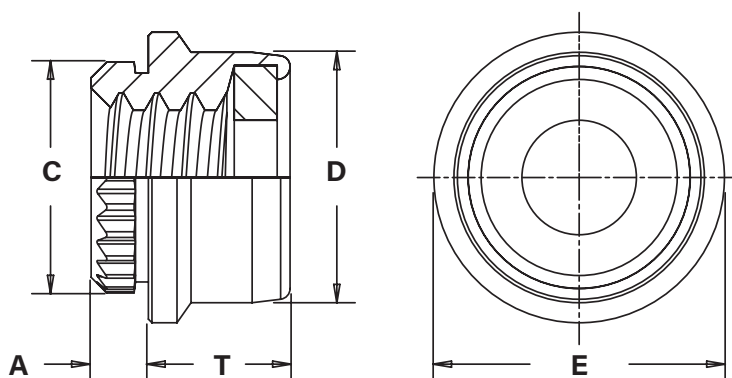
Vékony lemezekbe, lemezélhez közel helyezhető önbiztosító anya, beperemezett nylon gyűrűvel. Alkalmazható 120 °C hőmérsékletig.

ANYAG

szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

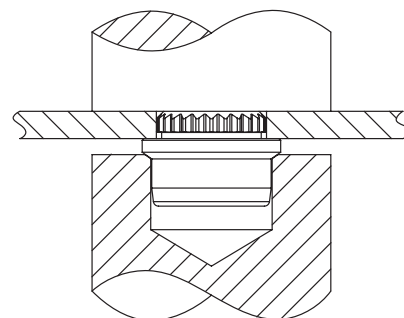
max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	A ± 0.08	Min. lemez-vastagság	Furat-méret lemezben $+0.08$	C ± 0.08	D ± 0.1	E ± 0.03 -0.1	T Max	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	CFN-M3-1ZI	1,02	1,1	3,86	4,11	4,45	5,16	2,65	2,93

RENDELÉSI PÉLDA

Önbiztosító műanyag betétes besajtolható anya, 1,1mm-es lemezvastagságtól, M3 menettel: **CFN-M3-1ZI**



Acél- és más fémlamezekbe



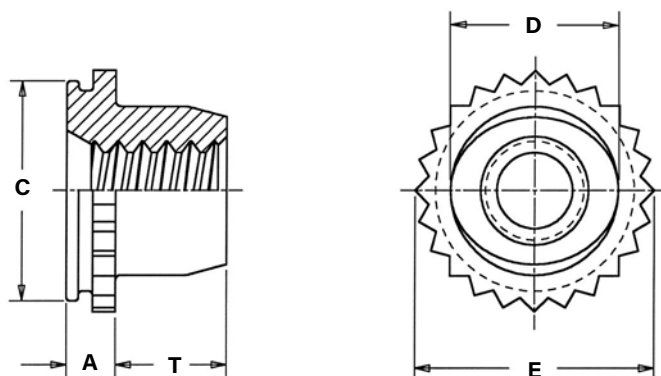
Kis helyigénnyel rendelkező, miniatűr anyák önbiztosító és nem-önbiztosító kivitelekben.

ANYAG

FE, FEO: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva, színtelen filmkenéssel (MD)
UL: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva, filmkenésű feketítéssel (CW)
FEX, FEOX, U: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



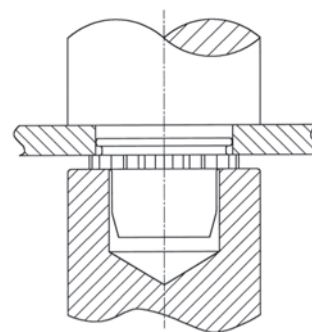
Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furatméret +0.08	C -0.13	D Max	E ±0.13	T +0.4	Min. furatközép lemezszél távolság	Rögzített alkatrész furat Ø max.
	Nem önbiztosító*	Önbiztosító									
M2 x 0.4	U-M2-1	UL-M2-1CW	0,79	0,76-0,91	3,61	3,6	2,5	4,07	1,65	2,8	2,5
M3 x 0.5	FEOX-M3	FEO-M3-MD	1,02	0,99-1,14	4,39	4,37	3,96	4,88	1,9	3,6	3,5
	FEX-M3	FE-M3-MD	1,53	1,5-1,78							
M4 x 0.7	FEOX-M4	FEO-M4-MD	1,02	0,99-1,14	7,39	7,37	5,23	8,17	2,55	5,2	4,5
	FEX-M4	FE-M4-MD	1,53	1,5-1,78							
M5 x 0.8	FEOX-M5	FEO-M5-MD	1,02	0,99-1,14	7,39	7,37	6,48	8,17	3,05	5,2	5,5
	FEX-M5	FE-M5-MD	1,53	1,5-1,78							
M6 x 1	FEX-M6	FE-M6-MD	1,53	1,5-1,78	8,74	8,72	7,72	9,74	3,3	7,1	6,5

*Technológiából eredően 6H menetes idomszer megakadhat a menet végén, de 4h tűrésű csavar kézzel áthajtható.

RENDELÉSI PÉLDA

Miniatűr nem-önbiztosító besajtolható anya, rozsdamentes acél,
0,8mm-es lemezbe, M2 menettel: **U-M2-1**

Miniatűr önbiztosító besajtolható anya, rozsdamentes acél,
1mm-es lemezbe, M3 menettel: **FEO-M3-MD**



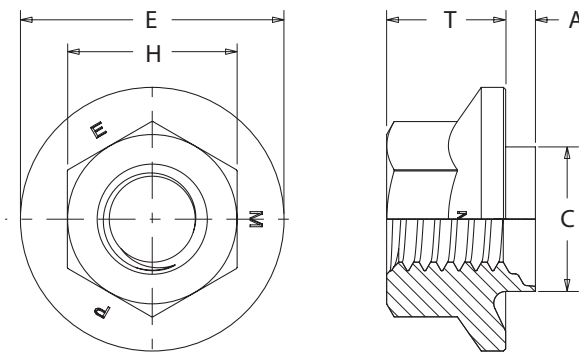
Beszereleést követően az anya a lemezben elveszíthetetlen módon rögzül, de szabadon forgatható marad, megkönnyítve a szerelési folyamatot.

ANYAG

szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

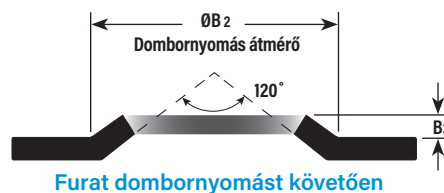
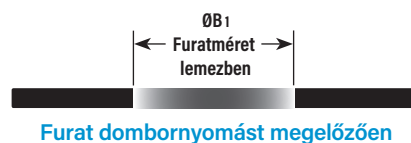
bármilyen keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	A Max	Lemez- vastagság ±0.1	ØB1 furatméret +0.08	ØB2 Dombor- nyomás átmérő	ØB3 Dombor- nyomás magasság	C Max	E ±0.3	H -0.2	T ±0.25
M5 x 0.8	SFN-M5-1ZI	1,3	1	7,5	10	0,4	7,25	12,8	7,98	6
	SFN-M5-2ZI	1,8	1,5							
M6 x 1	SFN-M6-00ZI	1,3	1	8,75	12,25	0,7	8,5	15,5	9,98	7
	SFN-M6-1ZI	1,8	1,5							
M8 x 1.25	SFN-M8-00ZI	1,3	1	10,5	14,9	1	10,25	20	12,98	9
	SFN-M8-1ZI	1,8	1,5							

RENDELÉSI PÉLDA

Forgó elperemezhető anya, 1mm-es lemezbe,
M6 menettel: **SFN-M6-00ZI**





Alumínium lemezekbe (FH, FHS, FHA), és acél lemezekbe (FH, FHS) sajtolható menetes csapok, a lemez síkjába süllyedő fejjel.

ANYAG

FH: betétedzett szénacél horganyozva (Zl)

FHS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

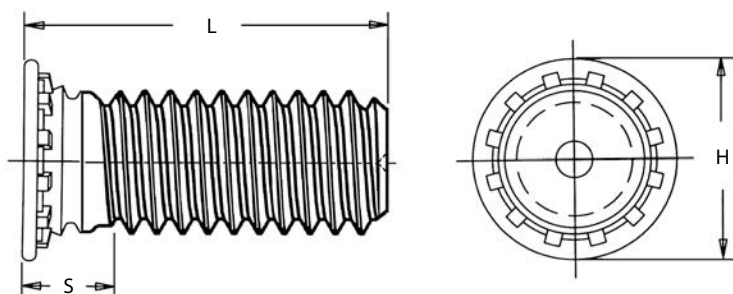
FHA: alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

FH: max. HRB 80 / HB 150

FHS: max. HRB 70 / HB 125

FHA: max. HRB 50 / HB 82 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus			Hosszúságkód "L" ±0.4										Min. lemez- vas- tagság	Furat- méret +0.08	H ± 0.4	S Max	Rögzí- tett al- katrész furat Ø max.	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsda- mentes acél	Alumíni- um																
M2.5 x 0.45	FH-M2.5	FHS-M2.5	FHA-M2.5	6	8	10	12	15	18	-	-	-	-	1	2,5	4,1	1,95	3,1	5,4
M3 x 0.5	FH-M3	FHS-M3	FHA-M3	6	8	10	12	15	18	20	25	-	-	1	3	4,6	2,1	3,6	5,6
M3.5 x 0.6	FH-M3.5	FHS-M3.5	FHA-M3.5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	-	1	3,5	5,3	2,25	4,1	6,4
M4 x 0.7	FH-M4	FHS-M4	FHA-M4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	1	4	5,9	2,4	4,6	7,2
M5 x 0.8	FH-M5	FHS-M5	FHA-M5	-	8	10	12	15	18	20	25	30	35	1	5	6,5	2,7	5,6	7,2
M6 x 1	FH-M6	FHS-M6	FHA-M6	-	-	10	12	15	18	20	25	30	35	1,6	6	8,2	3	6,6	7,9
M8 x 1.25	FH-M8	FHS-M8		-	-	-	12	15	18	20	25	30	35	2,4	8	9,6	3,7	8,6	9,6

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

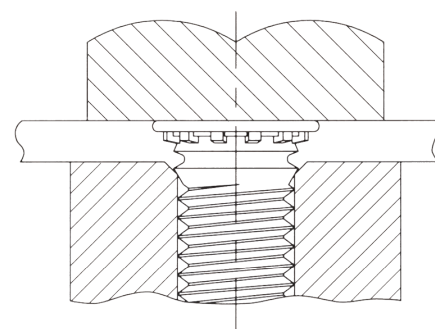
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (FH típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél menetes csap, M3 menettel, 10mm hosszban: **FH-M3-10ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél menetes csap, M5 menettel, 20mm hosszban: **FHS-M5-20**

Besajtolható alumínium menetes csap, M4 menettel, 12mm hosszban: **FHA-M4-12**



Az FH/FHS csapokhoz képest a lemez éléhez közelebb sajtolható csaptípusok, alumínium és acél lemezekbe, a lemez síkjába süllyedő fejjel.

ANYAG

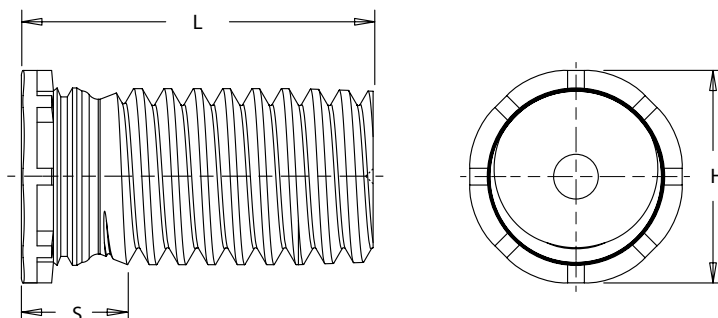
FHL: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

FHLS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

FHL: max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez

FHLS: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus		Hosszúságkód "L" ±0.4											Min. lemez-vastagság	Furat-méret +0.08	H ± 0.4	S Max	Rögzített alkatrész furat Ø max.	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsdamentes acél																	
M2.5 x 0.45	FHL-M2.5	FHLS-M2.5	6	8	10	12	15	18	-	-	-	-	1	2,5	3,15	2,1	2,9	2,8	
M3 x 0.5	FHL-M3	FHLS-M3	6	8	10	12	15	18	20	25	-	-	1	3	3,65	2,1	3,2	3,3	
M3.5 x 0.6	FHL-M3.5	FHLS-M3.5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	-	1	3,5	4,15	2,3	3,9	3,8	
M4 x 0.7	FHL-M4	FHLS-M4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	1	4	4,65	2,4	4,5	4,3	
M5 x 0.8	FHL-M5	FHLS-M5	-	8	10	12	15	18	20	25	30	35	1	5	5,9	2,7	5,2	5,6	

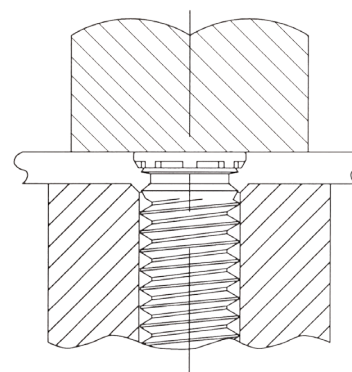
TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (FHL típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél menetes csap élközeli, M3 menettel, 10mm hosszban: **FHL-M3-10ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél menetes csap élközeli, M4 menettel, 20mm hosszban: **FHLS-M4-20**





Az FH/FHS csapokhoz képest a vékonyabb lemezbe sajtolható csaptípusok, alumínium és acél lemezbe, a lemez síkjából kiálló fejjel.

ANYAG

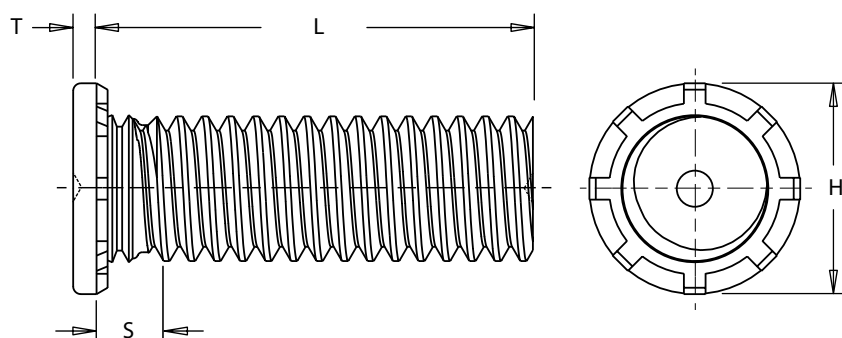
TFH: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

TFHS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

TFH: max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez

TFHS: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus		Hosszúságkód "L" ± 0.4										Min. lemez-vastag-ság	Furat-méret +0.08	H ± 0.4	S Max	T Max	Rögzített alkatrész furat $\varnothing$ max.	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsdamentes acél	6	8	10	12	15	18	20	25	-	-							
M3 x 0.5	TFH-M3	TFHS-M3	6	8	10	12	15	18	20	25	-	-	0,51	3	4,5	1,8	0,64	3,3	5,6
M4 x 0.7	TFH-M4	TFHS-M4	-	8	10	12	15	18	20	25	30	35	0,51	4	5,8	1,8	0,64	4,7	7,2
M5 x 0.8	TFH-M5	TFHS-M5	-	8	10	12	15	18	20	25	30	35	0,51	5	6,4	2,3	0,64	5,3	7,2

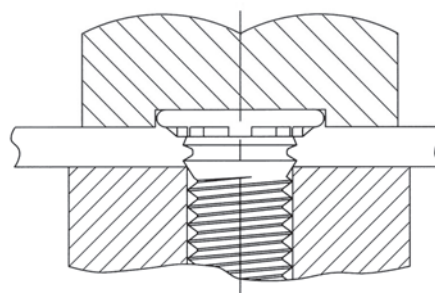
TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (TFH típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél menetes csap vékony lemezbe, M4 menettel, 15mm hosszban: **TFH-M4-15ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél menetes csap vékony lemezbe, M5 menettel, 12mm hosszban: **TFHS-M5-12**



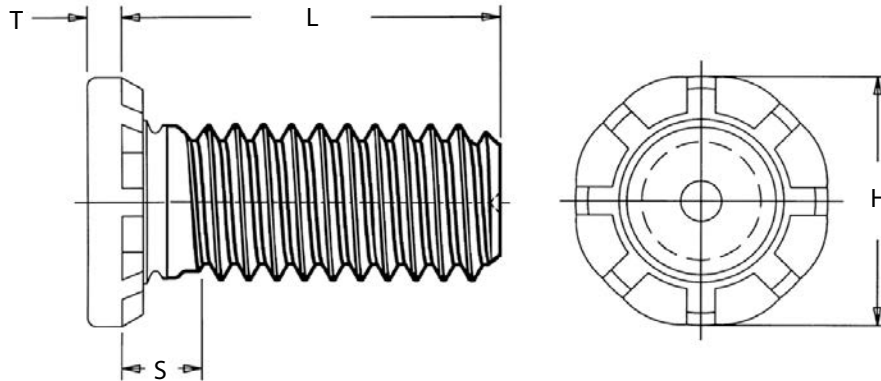
Nagyobb meghúzási igényű kötésekhez használható menetes csapok, alumínium és acél, valamint réz lemezekbe, a lemez síkjából kiálló fejjel.

ANYAG

HFH: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
 HFHS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passziválva
 HFHB: CDA 510 foszforbronz, bevonat nélkül (X)

KEMÉNYSÉG

HFH: max. HRB 85 / HB 165
 HFHS: max. HRB 70 / HB 125
 HFHB: max. HRB 55 / HB 83 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus			Hosszúságkód "L" ±0.4							Min. lemez- vastag- ság	Furat- méret +0.13	H ±0.25	S Max	T Max	Rögzített alkatrész furat Ø max.	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsda- mentes acél	Foszfor- bronz														
M5 x 0.8	HFH-M5	HFHS-M5	HFHB-M5	15	20	25	30	35	40	50	1,3	5	7,8	2,7	1,14	6,4	10,7
M6 x 1	HFH-M6	HFHS-M6	HFHB-M6	15	20	25	30	35	40	50	1,5	6	9,4	2,8	1,27	7,5	11,5
M8 x 1.25	HFH-M8	HFHS-M8	HFHB-M8	15	20	25	30	35	40	50	2	8	12,5	3,5	1,78	9,5	12,7
M10 x 1.5	HFH-M10	HFHS-M10	HFHB-M10	15	20	25	30	35	40	50	2,3	10	15,7	4,1	2,29	11,5	13,7

Szakítószilárdság: HFH - 900 MPa / HFHS - 515 MPa / HFHB - 415 MPa

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

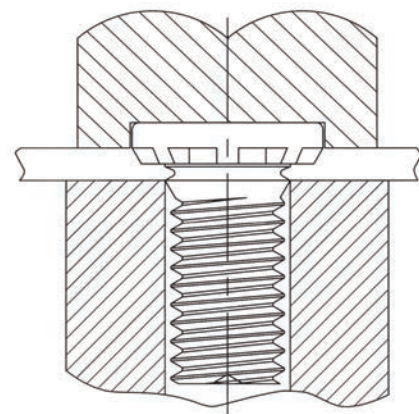
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (HFH, HFHB típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél menetes csap, M8 menettel, 30mm hosszban: **HFH-M8-30ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél menetes csap, M5 menettel, 25mm hosszban: **HFHS-M5-25**

Besajtolható foszforbronz menetes csap, M6 menettel, 20mm hosszban: **HFHB-M6-20X**





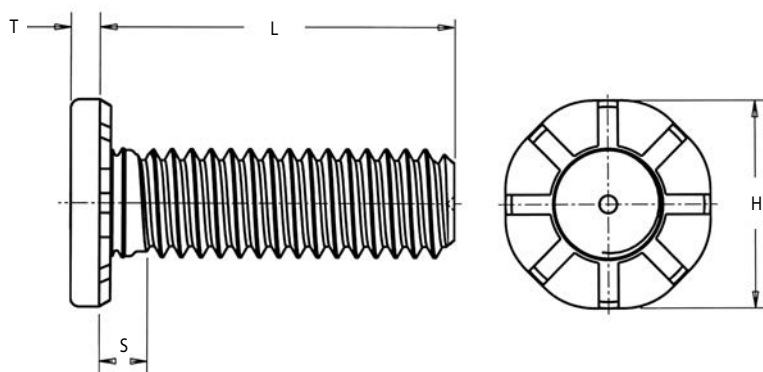
Menetes csapok vékonyabb alumínium és acél lemezekbe, nagyobb meghúzási igényű kötések esetén, a lemez síkjából kiálló fejjel.

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 85 / HB 165 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.4							Min. lemez- vastagság	Furat- méret +0.13	H ± 0.25	S Max	T Max	Rögzített alkatrész furat $\varnothing$ max.	Min. furatközép lemezszél távolság
M5 x 0.8	HFE-M5	15	20	25	30	35	40	50	1	5	9,6	2,6	1,35	7,3	10
M6 x 1	HFE-M6	15	20	25	30	35	40	50	1	6	11,35	2,8	1,52	8,3	11,5
	THFE-M6								0,8			2,62	1,7		10,5
M8 x 1.25	HFE-M8	15	20	25	30	35	40	50	1,5	8	15,3	3,3	2,13	10,3	14,5
	THFE-M8								0,8			2,9	2,54		15

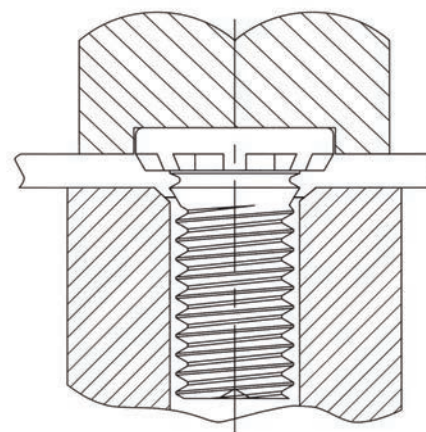
Szakítószilárdság: 900 MPa

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható nagyszilárdságú menetes csap 1mm vékony lemezbe,
M6 menettel, 35mm hosszban: **HFE-M6-35ZI**



Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhöz, 10.9-es

HF109

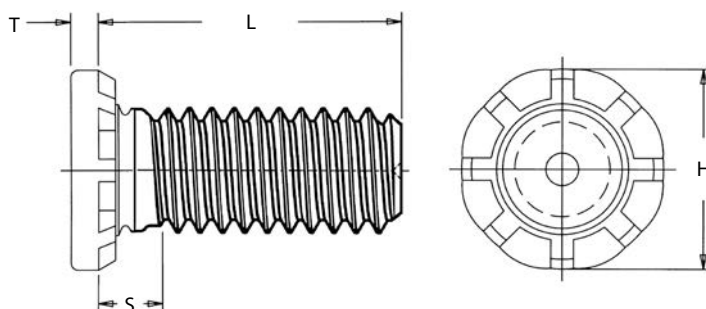
Nagyobb meghúzási igényű kötésekhez használható menetes csapok 10.9-es minőségben. Acél és HSLA lemezekhez javasolt, a lemez síkjából kiálló fejjel rendelkezik.

ANYAG

betétedzett szénacél ötvözet horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 89 / HB 180 keménységű lemezhez



Menet. méret	Típus	Hosszúság- kód "L" ±0.4	Min. lemez- vastagság	Furatméret +0.13	H ±0.25	S Max	T Max	Rögzített alkat- rész furat Ø max.	Min. furatkö- zép lemezszél távolság
M5 x 0.8	HF109-M5	15 20 25	1	5	10,3	2,6	2,06	7,3	11,5
M6 x 1	HF109-M6	15 20 25	1	6	12,1	2,7	2,29	8,3	18
M8 x 1.25	HF109-M8	- 20 25	1,5	8	16,6	3,4	3,25	10,3	21

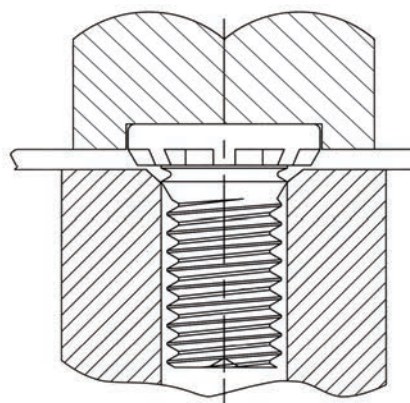
Szakítószilárdság: 1040 MPa

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél menetes csap 10.9-es minőségben, M8 menettel, 20mm hosszban: **HF109-M8-20ZI**





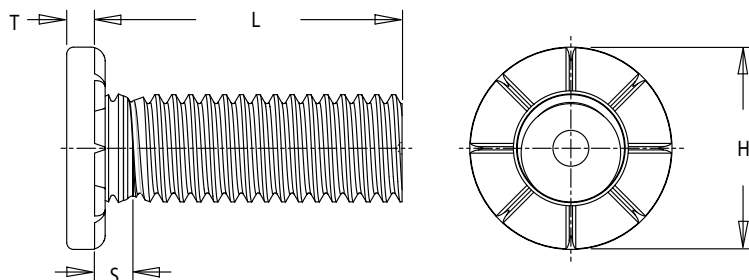
Keményebb és vékonyabb lemezbe sajtolható menetes csapok, akár 700 MPa szakítószilárdságú HSLA lemezbe, lemezsíkból kiálló fejjel.

ANYAG

betétedzett szénacél ötvözet horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 96 / HB 216 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.4	Min. lemez-vastagság	Furat-méret $+0.13$	H ± 0.25	S Max	T Max	Rögzített alkatrész furat $\varnothing$ max.	Min. furatközép lemezszél távolság
M5 x 0.8	HFLH-M5	15 20 25 30 35 40 50	1	5	9,6	2,6	1,35	7,3	10
M6 x 1	HFLH-M6	15 20 25 30 35 40 50	1	6	11,35	2,8	1,52	8,3	11,5
M8 x 1.25	HFLH-M8	15 20 25 30 35 40 50	1,5	8	15,3	3,3	2,13	10,3	14,5

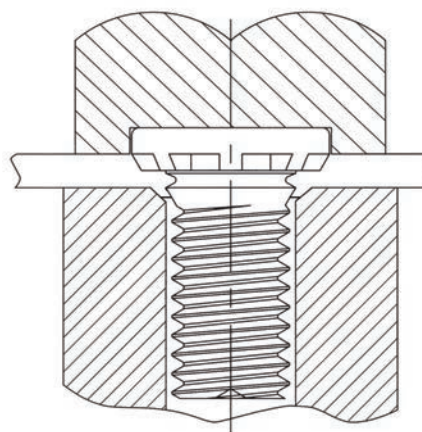
Szakítószilárdság: 900 MPa

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

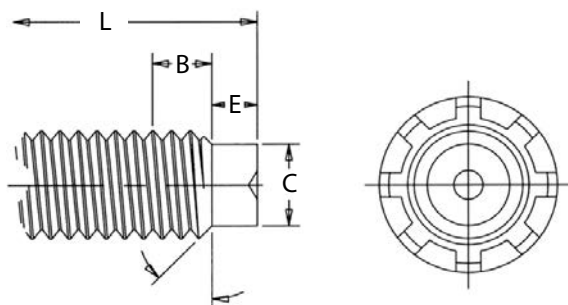
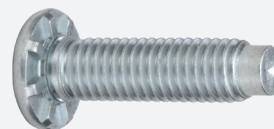
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél menetes csap kemény acéllemezbe, M6 menettel, 25mm hosszban: **HFLH-M6-25ZI**



Anyacsavar felhajtását megkönnyítő csapvég kialakítás, amely segíti az anya csapra tájolását, valamint védi az első menetek épségét. Opcionálisan kiegészíthető MATHread® menetkezdettel, amely tovább csökkenti a félrehajtás lehetőségét az anya felhajtása során és növeli a szerelés sebességét.



Menetméret	C ± 0.13	E ± 0.25	B nom. Transitional Length to Full Thread
M3.5 x 0.6	2,4	1,27	1,88
M4 x 0.7	2,79	1,4	2,26
M5 x 0.8	3,66	1,78	2,48
M6 x 1	4,37	2,03	3,05
M8 x 1.25	6,05	2,67	3,73
M10 x 1.5	7,72	3,43	4,37

TÍPUSSZÁM MÓDOSULÁSA

Dog-Point (D) vagy MATHread® (M) menetbevezető opciók esetén a típuszámba a menetbevezető betűkódja beépül az alap típuskód és a csap anyagára utaló betűkód közé:

Csaptípus - Dog-Point/MATHread® kód - Anyagkód

Például:

FH csap DOG-Pointtal - **FHD**

HFHS csap DOG-Pointtal - **HFHDS**

FHS csap MATHread®-del - **FHMS**

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható rozsdamentes acél menetes csap, M5 menettel, 12mm hosszban, Dog-Point menetbevezetővel: **FHDS-M5-12**

Elperemezhető menetes csap, különböző anyagú vékony lemezek összefogására



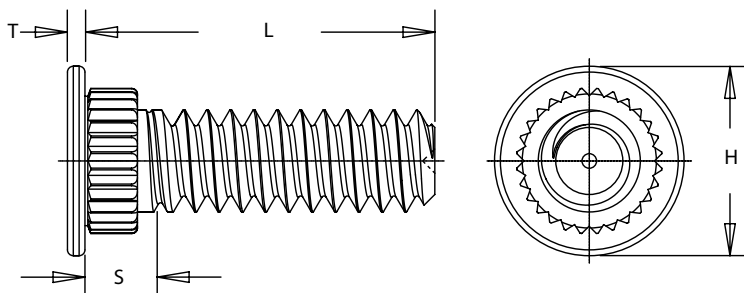
A lemez széléhez viszonylag közel helyezhető csaptípus. Több, akár különböző fém és nem fém anyagú vékony lemez egyidejű összefogására is alkalmas.

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

bármilyen keménységű lemezhez



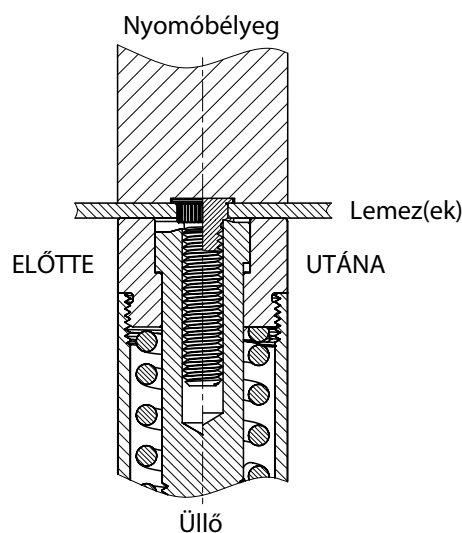
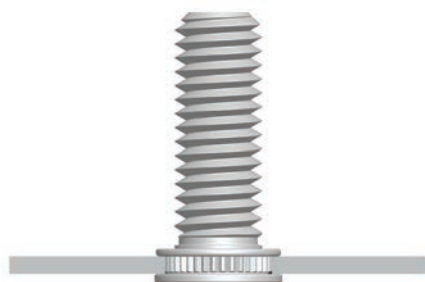
Menet-méret	Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.4									Lemez-vastagság	Furat-méret +0.08	H ± 0.25	S Max	T ± 0.1	Rögzített alkatrész furat $\varnothing$ max.	Min. furatközép lemezszél távolság
M2.5 x 0.45	SGPC-M2.5	8	10	12	15	18	-	-	-	-	0,6 - 1,2	4	5	2,4	0,5	4,95	3,9
M3 x 0.5	SGPC-M3	8	10	12	15	18	20	25	-	-	0,6 - 1,2	4,5	6	2,5	0,6	5,45	4,3
M4 x 0.7	SGPC-M4	8	10	12	15	18	20	25	30	-	0,6 - 1,2	5,5	7	2,7	0,6	6,3	4,9
M5 x 0.8	SGPC-M5	8	10	12	15	18	20	25	30	35	0,6 - 1,2	6,5	8	2,8	0,6	7,45	5,5
M6 x 1	SGPC-M6	-	10	12	15	18	20	25	30	35	0,6 - 1,2	7,5	9	3	0,7	8,3	6,2

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Elperemezhető rozsdamentes acél menetes csap, egy 0,6mm-es réz- és egy 0,6mm-es acéllemez összefogására, M5 menettel, 25mm hosszban: **SGPC-M5-25**



Magas esztétikai megjelenést igénylő alkalmazásokban, vagy magas IP követelmények esetén tökéletes csapmegoldást kínál alumínium és acél lemezekben.

ANYAG

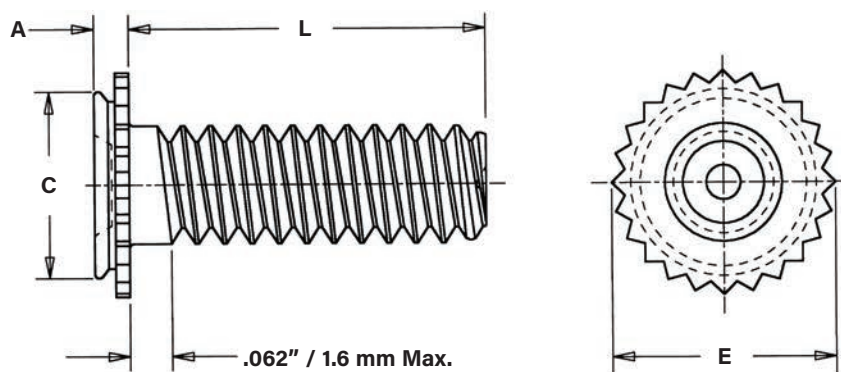
CHA/CFHA: alumínium, bevonat nélkül

CHC/CFHC: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passziválva

KEMÉNYSÉG

CHA/CFHA: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez

CHC/CFHC: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



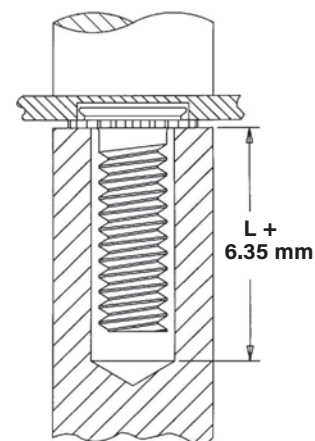
Menet- méret	Típus		Hosszúságkód "L" ±0.4							Min. lemez- vastagság	Zsák- furat Ø lemezben +0.08	Min. zsákfurat mélység ⁽¹⁾		A Max	E ±0.25	C Max	Rögzített alkatrész furat Ø max.	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
	Alumínium	Rozsda- mentes acél																
M3 x 0.5	CHA-M3	CHC-M3	6	8	10	12	16	20	-	1,6	4,37	1,1	1,04	5,21	4,35	3,6	4	
	CFHA-M3	CFHC-M3								2,4		1,91	1,8					
M4 x 0.7	CHA-M4	CHC-M4	6	8	10	12	16	20	25	1,6	7,37	1,1	1,04	8,33	7,35	4,6	5,6	
	CFHA-M4	CFHC-M4								2,4		1,91	1,8					
M5 x 0.8	CHA-M5	CHC-M5	-	-	10	12	16	20	25	1,6	7,93	1,1	1,04	8,89	7,9	5,6	6,4	
	CFHA-M5	CFHC-M5								2,4		1,91	1,8					

⁽¹⁾ A zsákfurat mélysége lehet nagyobb, amennyiben a lemezvastagság nagyobb a minimális lemezvastagság értéknél.

RENDELÉSI PÉLDA

Zsákfuratba sajtolható alumínium csap, 2mm-es alumínium lemezbe, M4 menettel, 16mm hosszban: **CHA-M4-16**

Zsákfuratba sajtolható rozsdamentes acél csap, 3mm-es acéllemezbe, M3 menettel, 10mm hosszban: **CFHC-M3-10**





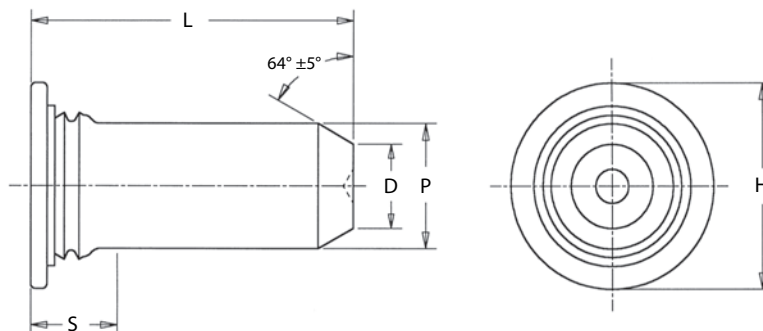
Alumínium és acél lemezekbe sajtolható menet nélküli tájolócsapok, a lemez síkjába süllyedő fejjel.

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

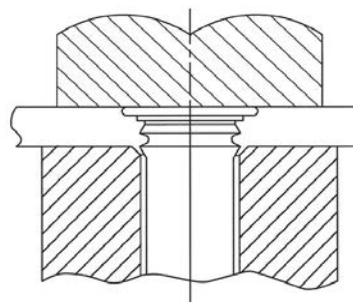
max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Csap Ø P ±0.05	Típus	Hosszúságkód "L" ±0.4 (mm)	Lemez vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	D ±0.15	H ±0.4	S Max	Min. furatközép lemezszél távolság
3	TPS-3MM	6 8 10 12 16 -	1	3,5	2,11	5,2	2,29	6,4
4	TPS-4MM	6 8 10 12 16 -	1	4,5	2,82	6,12	2,29	7,1
5	TPS-5MM	- - 10 12 16 20	1	5,5	3,53	7,19	2,29	7,6
6	TPS-6MM	- - - 12 16 20	1	6,5	4,24	8,13	2,29	7,9

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható tájolócsap, 1,5mm-es acéllemezbe, 4mm átmérővel, 12mm hosszban: **TPS-4MM-12**



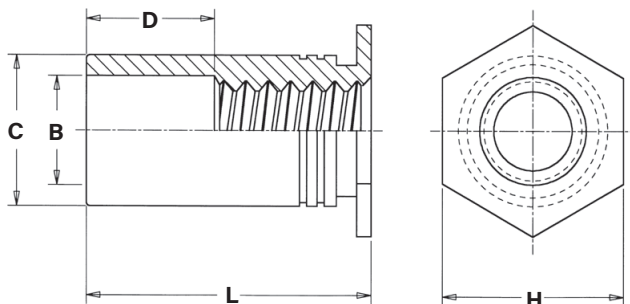
Alumínium lemezekbe (SO, SOS, SOA), és acél lemezekbe (SO, SOS) sajtolható menetes távtartók, a lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

ANYAG

SO: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
SOS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
SOA: alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

SO: max. HRB 80 / HB 150
SOS: max. HRB 70 / HB 125
SOA: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus			Hosszúságkód „L” +0.05 -0.13 (mm)											
	Acél	Rozsdamentes acél	Alumínium												
M3 x 0.5	SO-M3	SOS-M3	SOA-M3	3	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	-
	SO-3.5M3	SOS-3.5M3	SOA-3.5M3												
M3.5 x 0.6	SO-M3.5	SOS-M3.5	SOA-M3.5	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25
M4 x 0.7	SO-M4	SOS-M4	SOA-M4	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25
M5 x 0.8	SO-M5	SOS-M5	SOA-M5	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25
D ±0.25				Nincs			4			8			11		

Típus	Min. lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	Ø B ±0.13	Ø C -0.13	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
SO/SOS/SOA-M3	1	4,22	3,2	4,2	4,8	6
SO/SOS/SOA-3.5M3	1	5,41	3,2	5,39	6,4	6,8
SO/SOS/SOA-M3.5	1	5,41	3,9	5,39	6,4	6,8
SO/SOS/SOA-M4	1,27	7,14	4,8	7,12	7,9	8
SO/SOS/SOA-M5	1,27	7,14	5,35	7,12	7,9	8

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

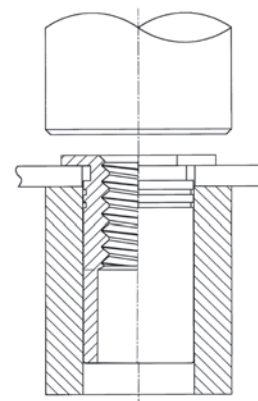
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (SO típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél távtartó, M3 menettel, 10mm hosszban: **SO-M3-10ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél távtartó, M5 menettel, 20mm hosszban: **SOS-M5-20**

Besajtolható alumínium távtartó, M4 menettel, 12mm hosszban: **SOA-M4-12**





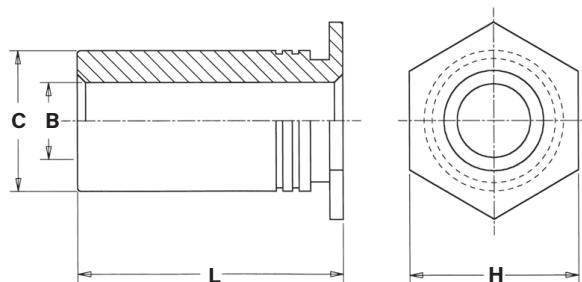
Átmenő csavarral történő szereléshez való távtartók alumínium lemezekbe (SO, SOS, SOA) és acél lemezekbe (SO, SOS), a lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

ANYAG

SO: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
SOS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
SOA: alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

SO: max. HRB 80 / HB 150
SOS: max. HRB 70 / HB 125
SOA: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez



B Furat Ø +0.1-0.08	Típus			Hosszúságkód „L” +0.05 -0.13 (mm)													Min. le- mezvas- tagság	Furatmé- ret le- mezben +0,08	C -0.13	H Nom	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsda- mentes acél	Alumíni- um																		
3,1	SO-43.1	SOS-43.1	SOA-43.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1	4,22	4,2	4,8	6			
	SO-63.1	SOS-63.1	SOA-63.1											1	5,41	5,39	6,4	6,8			
3,6	SO-63.6	SOS-63.6	SOA-63.6	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1	5,41	5,39	6,4	6,8			
	SO-83.6	SOS-83.6	SOA-83.6											1,27	7,14	7,12	7,9	8			
4,1	SO-84.1	SOS-84.1	SOA-84.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1,27	7,14	7,12	7,9	8			
5,1	SO-85.1	SOS-85.1	SOA-85.1	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	1,27	7,14	7,12	7,9	8			

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

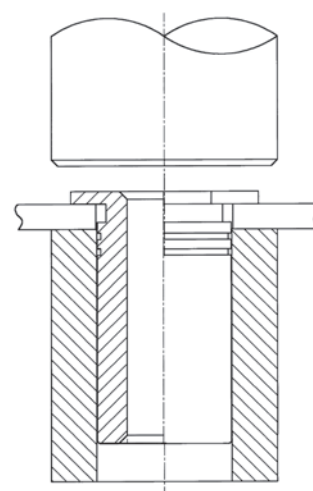
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (SO típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható horganyzott acél távtartó, Ø3,6mm átmenő furattal, növelt testátmérővel, 10mm hosszban: **SO-83.6-10ZI**

Besajtolható rozsdamentes acél távtartó, Ø4,1mm átmenő furattal, 20mm hosszban: **SOS-84.1-20**

Besajtolható alumínium távtartó, Ø5,1mm átmenő furattal, 12mm hosszban: **SOA-85.1-12**



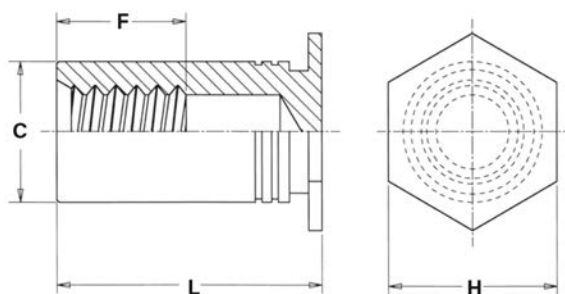
Amikor fontos, hogy zárt legyen a fej. Távtartók zsákfurattal alumínium (SO, SOS, SOA) és acél lemezekbe (SO, SOS), a lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

ANYAG

BSO: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
BSOS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
BSOA: alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

BSO: max. HRB 80 / HB 150
BSOS: max. HRB 70 / HB 125
BSOA: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus			Hosszúságkód „L” +0.05 -0.13 (mm)										
	Acél	Rozsdamentes acél	Alumínium											
M3 x 0.5	BSO-M3	BSOS-M3	BSOA-M3	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	
	BSO-3.5M3	BSOS-3.5M3	BSOA-3.5M3											
M3.5 x 0.6	BSO-M3.5	BSOS-M3.5	BSOA-M3.5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	
M4 x 0.7	BSO-M4	BSOS-M4	BSOA-M4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	
M5 x 0.8	BSO-M5	BSOS-M5	BSOA-M5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	
F. Min.				3,2	4	5	6,5	9,5						

Típus	Min. lemez vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	Ø C -0.13	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
BSO/BSOS/BSOA-M3	1	4,22	4,2	4,8	6
	1	5,41	5,39	6,4	6,8
BSO/BSOS/BSOA-M3.5	1	5,41	5,39	6,4	6,8
BSO/BSOS/BSOA-M4	1,27	7,14	7,12	7,9	8
BSO/BSOS/BSOA-M5	1,27	7,14	7,12	7,9	8

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

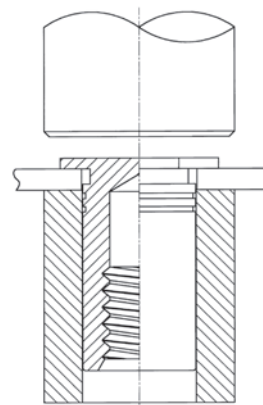
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (BSO típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Zsákfuratos horganyzott acél távtartó, M3 menettel, 10mm hosszban: **BSO-M3-10ZI**

Zsákfuratos rozsdamentes acél távtartó, M5 menettel, 20mm hosszban: **BSOS-M5-20**

Zsákfuratos alumínium távtartó, M4 menettel, 12mm hosszban: **BSOA-M4-12**





Menetes távtartók vékony alumínium (TSO, TSOS, TSOA) és acél lemezekbe (TSO, TSOS), átmenő, részlegesen átmenő és zsákfuratos kialakításban, lemez síkjába süllyedő hatlapú fejjel.

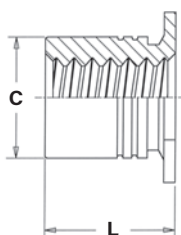
ANYAG

TSO: szénacél horganyozva (ZI)
TSOS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
TSOA: alumínium, bevonat nélkül

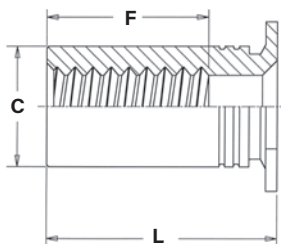
KEMÉNYSÉG

TSO: max. HRB 60 / HB 107
TSOS: max. HRB 70 / HB 125
TSOA: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez

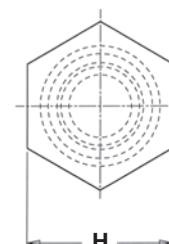
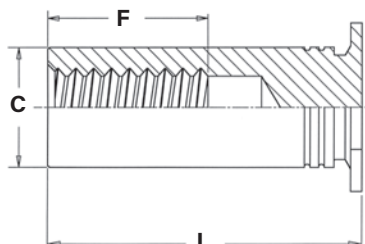
Style #1



Style #2



Style #3



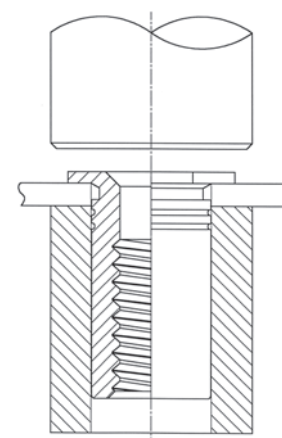
Menet méret	Típus			„L” ±0.08										
				2,00	3,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	19,00
	Acél	Rozsda-mentes	Alumínium	Hosszúságkód										
M2.5 x 0.45	TSO-M25	TSOS-M25	TSOA-M25	200 ⁽¹⁾	300 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	800 ⁽²⁾	1000 ⁽³⁾	1200 ⁽³⁾	1400 ⁽³⁾	1600 ⁽³⁾	1800 ⁽³⁾	1900 ⁽³⁾
	TSO-6M25	TSOS-6M25	TSOA-6M25											
M3 x 0.5	TSO-M3	TSOS-M3	TSOA-M3	200 ⁽¹⁾	300 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	800 ⁽²⁾	1000 ⁽²⁾	1200 ⁽³⁾	1400 ⁽³⁾	1600 ⁽³⁾	1800 ⁽³⁾	1900 ⁽³⁾
	TSO-6M3	TSOS-6M3	TSOA-6M3											
M3.5 x 0.6	TSO-M35	TSOS-M35	TSOA-M35	-	300 ⁽¹⁾	400 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	800 ⁽¹⁾	1000 ⁽²⁾	1200 ⁽²⁾	1400 ⁽³⁾	1600 ⁽³⁾	1800 ⁽³⁾	1900 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Style #1: átmenő, végig menetes furat

⁽²⁾ Style #2: átmenő, részleges (nem áthajtható) menetes furat

⁽³⁾ Style #3: menetes zsákfurat

Típus	Min. lemez vastagság	Furat-méret lemezben +0,08	Ø C -0,13	D Min	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
TSO/TSOS/TSOA-M25	0,63	4,22	4,2	5,2	4,8	5,8
TSO/TSOS/TSOA-6M25	0,63	5,41	5,39		6,4	7,1
TSO/TSOS/TSOA-M3	0,63	4,22	4,2	6,2	4,8	5,8
TSO/TSOS/TSOA-6M3	0,63	5,41	5,39		6,4	7,1
TSO/TSOS/TSOA-M35	0,63	5,41	5,39	7	6,4	7,1



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (TSO típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Vékony lemezbe sajtolható horganyzott acél távtartó, M3 menettel, növelt testátmérővel, 10mm hosszban: **TSO-6M3-1000ZI**

Vékony lemezbe sajtolható rozsdamentes acél távtartó, M3,5 menettel, 20mm hosszban: **TSOS-M35-2000**

Vékony lemezbe sajtolható alumínium távtartó, M3 menettel, normál testátmérővel, 12mm hosszban: **TSOA-M3-1200**

Lemezélhez közelre sajtolható menetes távtartók alumínium és acél lemezekbe, a lemez síkjába süllyedő recézett fejjel.

ANYAG

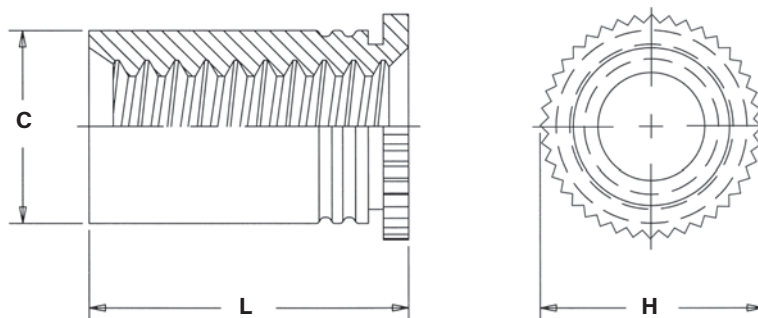
DSO: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

DSOS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passziválva

KEMÉNYSÉG

DSO: max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez

DSOS: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez

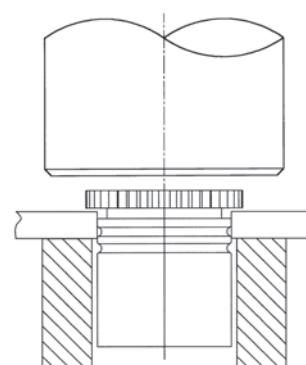


Menet- méret	Típus		Lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C Max	H Nom	L +0,05 -0,13	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél horganyozva	Rozsdamentes acél						
M3 x 0.5	DSO-M3-6.35ZI	DSOS-M3-6.35	0,94-6,35	4,22	4,2	4,92	6,35	3,2
	DSO-M3-7ZI	DSOS-M3-7					7	

RENDELÉSI PÉLDA

Lemezélhez közel sajtolható horganyzott acél távtartó, M3 menettel, 7mm hosszban: **DSO-M3-7ZI**

Lemezélhez közel sajtolható rozsdamentes acél távtartó, M3 menettel, 6,35mm hosszban: **DSOS-M3-6.35**





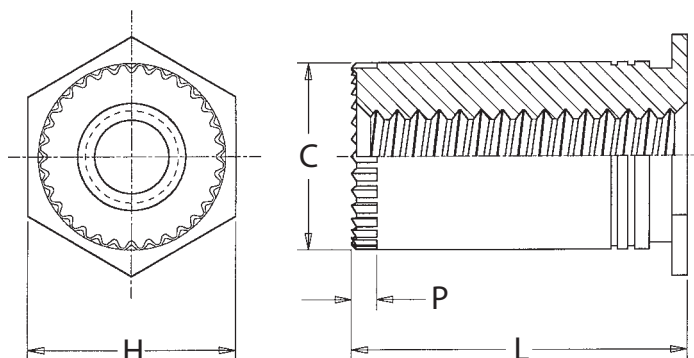
Recézett karimájú felfekvő felülettel rendelkező menetes távtartók alumínium és acél lemezekbe, a lemez síkjába süllyedő, hatlapú fejjel.

ANYAG

SOSG: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
SOAG: alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

SOSG: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez
SOAG: max. HRB 50 / HB 89 keménységű lemezhez



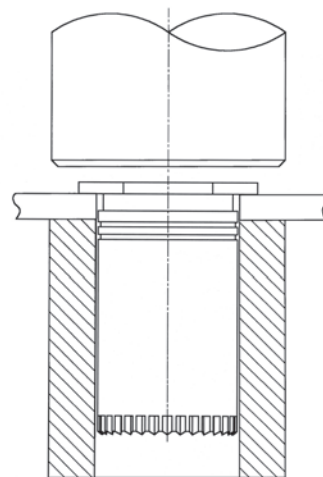
Menet- méret	Típus		Hosszúságkód „L” +0.25 (mm)						Lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C -0.13	H ± 0.25	P Nom	Min. furatkö- zép lemezsél távolság
	Rozsdamentes acél	Alumínium												
M3 x 0.5	SOSG-3.5M3	SOAG-3.5M3	3	4	6	8	10	12	1	5,4	5,39	6,4	0,76	6,8

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Rozsdamentes acél távtartó NYÁK-lemez földeléshez, M3 menettel,
8mm hosszban: **SOSG-3.5M3-8**



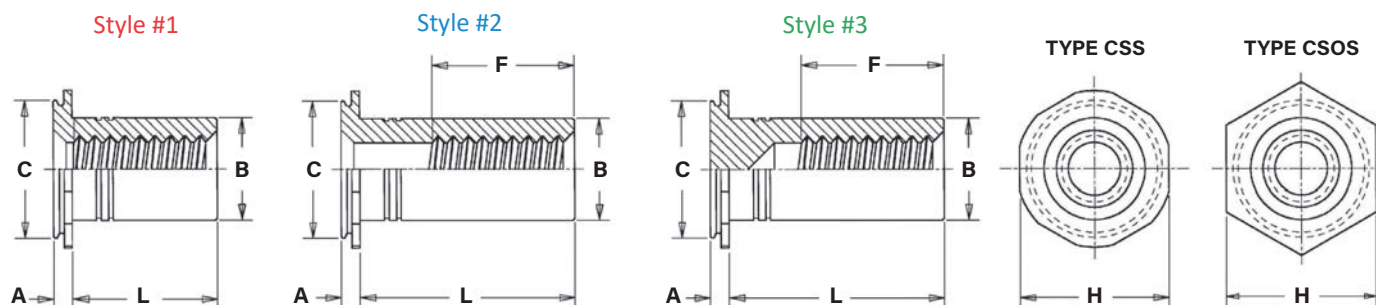
Magas esztétikai megjelenést igénylő alkalmazásokban, vagy magas IP követelmények esetén tökéletes távtartó megoldást kínál alumínium és acél lemezekben.

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Hosszúságkód "L" +0.05 -0.13	Min lemez-vastagság	Zsák-furat Ø lemez-ben +0.08	Zsák-furat mély-ség ⁽⁴⁾	Min. Depth Full Thread F	A	B Max ⁽⁵⁾	C Max	H Nom	Min. furat-közép lemez-sél távolság
M3 x 0.5	CSS-M3	4 ⁽¹⁾ 6 ⁽¹⁾ 8 ⁽²⁾ 10 ⁽³⁾ 12 ⁽³⁾ 16 ⁽³⁾ 20 ⁽³⁾ 25 ⁽³⁾	1,6	5,41	1,1	5	1,04	4,2	5,39	6,35	4,8
	CSOS-M3		2,4		1,91		1,83				
M4 x 0.7	CSS-M4	4 ⁽¹⁾ 6 ⁽¹⁾ 8 ⁽²⁾ 10 ⁽²⁾ 12 ⁽³⁾ 16 ⁽³⁾ 20 ⁽³⁾ 25 ⁽³⁾	1,6	7,92	1,1	6,5	1,04	6,23	7,9	8,74	6,4
	CSOS-M4		2,4		1,91		1,83				
M5 x 0.8	CSS-M5	4 ⁽¹⁾ 6 ⁽¹⁾ 8 ⁽¹⁾ 10 ⁽²⁾ 12 ⁽²⁾ 16 ⁽³⁾ 20 ⁽³⁾ 25 ⁽³⁾	1,6	8,74	1,1	9,6	1,04	7,37	8,72	9,53	7,2
	CSOS-M5		2,4		1,91		1,83				
M6 x 1	CSOS-M6	4 ⁽¹⁾ 6 ⁽¹⁾ 8 ⁽¹⁾ 10 ⁽²⁾ 12 ⁽²⁾ 16 ⁽³⁾ 20 ⁽³⁾ 25 ⁽³⁾	2,4	9,9	1,91	9,6	1,83	9	9,89	11,11	9,5

⁽¹⁾ Style #1 Átmenő furatos típusok. Nem ajánlatos hosszabb csavarokat használni, mint az "L" érték, mert kilökheti a távtartót a lemezből.

⁽²⁾ Style #2 Átmenő, részlegesen menetes furat

⁽³⁾ Style #3 Menetes zsácfurat

⁽⁴⁾ A zsácfurat mélysége lehet nagyobb, amennyiben a lemezvastagság nagyobb a minimális lemezvastagság értéknél.

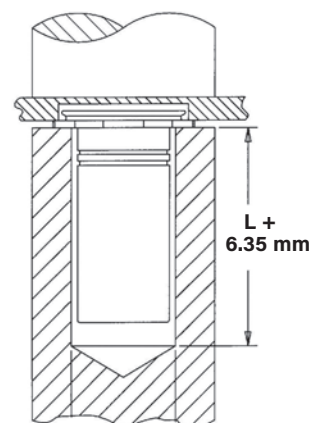
⁽⁵⁾ Perselyként történő felhasználás esetén, a csatlakozó alkatrész furatmérete B+0,51mm-nél nem lehet nagyobb.

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Zsácfuratba sajtolható távtartó, 2mm-es lemezbe, M4 menettel, 16mm hosszban: **CSS-M4-16**





Snap-Top® kialakítás gyors fel- és leszerelést, cserét tesz lehetővé szervizigényes alkatrészeknél, rögzítőcsavar használata nélkül. Besajtolható feje síkba süllyed, távtartott végén furatba pattintható.

ANYAGA

SSA: alumínium, bevonat nélkül

SSS: szénacél horganyozva (ZI)

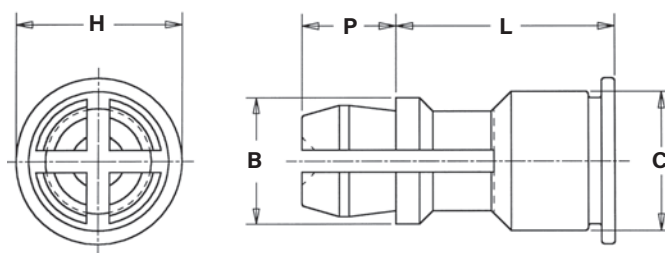
SSC: rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

SSA: max. HRB 50 / HB 82 keménységű lemezhez

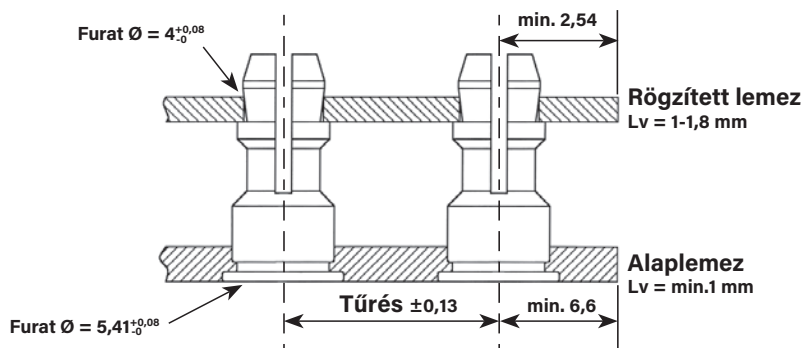
SSS: max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez

SSC: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Alumínium	Típus		Rögzített lemez furat- átmérője	Hosszúságkód "L" ±0.13										B ±0.13	C Max	H ±0.13	P ±0.13
	Acél	Rozsdamentes acél		8	10	12	14	16	18	20	22	25 ⁽¹⁾	4,78	5,39	6,35	3,58	
SSA	SSS	SSC	4MM														

⁽¹⁾ Csak SSS és SSC típusokból.



Típus	Pattintás erőigénye		
	Első rögzítés	Első levétel	15. levétel
SSA	max. 58N	min. 13N	min. 4N
SSS	max. 89N	min. 27N	min. 9N
SSC	max. 89N	min. 27N	min. 9N

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

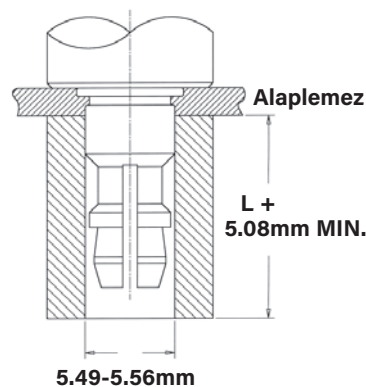
Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (SSS típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Alumínium Snap-Top® távtartó, 12mm hosszban: **SSA-4MM-12**

Horganyzott acél Snap-Top® távtartó, 10mm hosszban: **SSS-4MM-10ZI**

Rozsdamentes acél Snap-Top® távtartó, 14mm hosszban: **SSC-4MM-14**



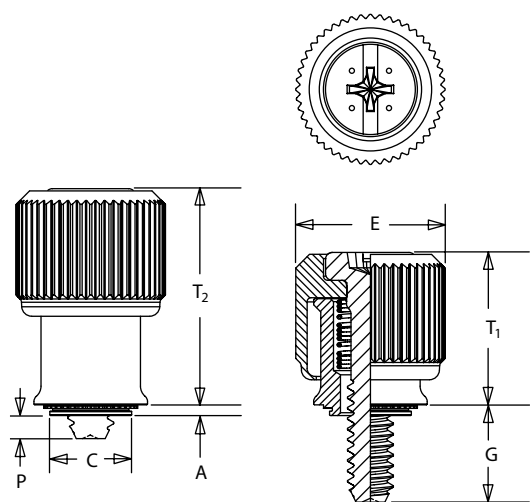
Egybeépített, besajtolható gyorsrögzítő csavar, rugókitéssel, hornyolt/keresztornyos kivitelen. MATHread® menetbevezető és színes fejű változat opciók. Fedelek, burkolatok gyors fel- és leszereléséhez.

ANYAG

fej (PF11/PF11M/PF12/PF12M): alumínium
fej (PF11PM): PC/ABS (UL 94V-0, halogénmentes)
ház: betétedzett szénacél nikkelezve
csavar (PF11/PF12): rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passziválva
csavar (PF11M/PF12M/PF11PM): betétedzett szénacél horganyozva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



MEGJEGYZÉS

PF11M és PF12M típusok MATHread® félrehajtást megnehezítő menetvéggel rendelkeznek. Opcionálisan DuraBlack fekete fejjel (BL)

PF11PM színes fejű változatok csak keresztornyossal, MATHread® menetvéggel.

Színkódok: B=fekete (sztenderd), R=piros, N=narancs, Y=sárga, G=zöld, U=kék, V=ibolya, M=fémesszürke, T=OCP zöld

Menet- méret	Típus		Csavar- hossz- kód	A Max	Min. lemez- vas- tagság	Furat- méret +0,08	C Max	E ± 0.25	G ± 0.64	P ± 0.64	T ₁ Nom	T ₂ Nom	Csavar- húzó méret	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
	Recézett	Sima												
M3 x 0.5	PF11-M3 PF11M-M3 PF11PM-M3	PF12-M3 PF12M-M3	0	0,92	0,92	5,56	5,54	10,59	4,32	0	7,87	11,43	#1	7,11
			1						5,84	1,52				
			2						7,37	3,05				
M3.5 x 0.6	PF11-M3.5 PF11M-M3.5	PF12-M3.5 PF12M-M3.5	0	0,92	0,92	6,35	6,33	11,43	5,84	0	11,43	16,26	#2	7,37
			1						7,37	1,52				
			2						8,89	3,05				
M4 x 0.7	PF11-M4 PF11M-M4 PF11PM-M4	PF12-M4 PF12M-M4	0	0,92	0,92	7,92	7,9	13,06	5,84	0	11,43	16,26	#2	8,38
			1						7,37	1,52				
			2						8,89	3,05				
M5 x 0.8	PF11-M5 PF11M-M5 PF11PM-M5	PF12-M5 PF12M-M5	0	0,92	0,92	7,92	7,9	13,06	5,84	0	11,43	16,26	#2	8,38
			1						7,37	1,52				
			2						8,89	3,05				
M6 x 1	PF11-M6 PF11M-M6	PF12-M6 PF12M-M6	0	0,92	0,92	9,53	9,5	14,61	7,37	0	13,46	20,07	#3	11,68
			1						8,89	1,52				
			2						10,41	3,05				

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - (Színkód)

RENDELÉSI PÉLDA

Recézett natúr fejű, M4 menetes elveszíthetetlen csavar, 0 csavarhosszkóddal: **PF11-M4-0**

Sima DuraBlack fekete fejű, M4 MATHread® menetes elveszíthetetlen csavar, 1 csavarhosszkóddal: **PF12M-M4-1BL**

Recézett zöld műanyag fejű, M3 MATHread® menetes elveszíthetetlen csavar, 2 csavarhosszkóddal: **PF11PM-M3-2G**

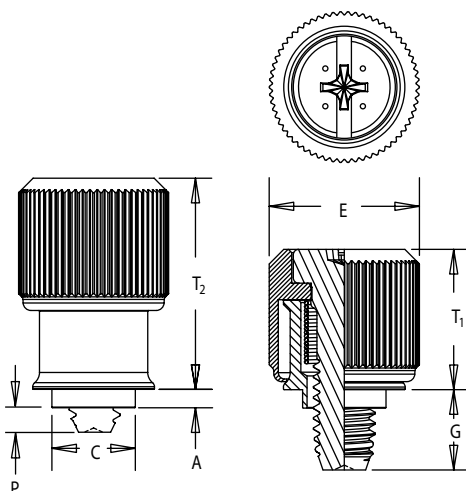
Egybeépített, elperemezéssel szerelhető gyorsrögzítő csavar, rugóketéssel, MATHread® menetvég kialakítással, hornyolt/keresztornyos kivitelben.

ANYAG

fej: alumínium, bevonat nélkül
ház: alumínium, bevonat nélkül
csavar: betétedzett szénacél horganyozva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

bármilyen keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus		Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastagság	Süllyesztett furatméret ⁽¹⁾ +0.1	C Max	E ± 0,25	G ± 0.64	P ± 0.64	T ₁ Nom	T ₂ Nom	Csavar-húzó méret
	Recézett	Sima											
M3 x 0.5	PF11MF-M3	PF12MF-M3	0	1,05	0,79	4,75	4,73	10,59	4,32	0	7,87	11,43	#1
			1						5,84	1,4			
			2						7,37	2,92			
M4 x 0.7	PF11MF-M4	PF12MF-M4	0	1,83	1,52	6,76	6,74	13,06	5,84	0	11,43	16,26	#2
			1						7,37	0,61			
			2						8,89	2,13			
M5 x 0.8	PF11MF-M5	PF12MF-M5	0	1,83	1,52	6,76	6,74	13,06	5,84	0	11,43	16,26	#2
			1						7,37	0,61			
			2						8,89	2,13			
M6 x 1	PF11MF-M6	PF12MF-M6	0	1,83	1,52	8,2	8,18	14,61	7,37	0	13,46	20,07	#3
			1						8,89	0,61			
			2						10,41	2,13			

⁽¹⁾ A furat megfelelő kialakításához a *Süllyesztés részletei* ábra nyújt segítséget.

Megjegyzés: Opcionálisan DuraBlack fekete fejfel is elérhető (BL)

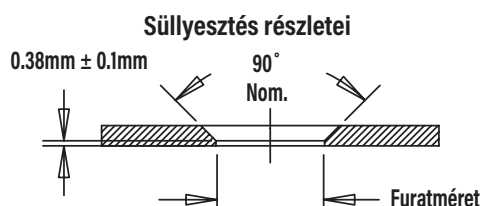
TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - (Színkód)

RENDELÉSI PÉLDA

Elperemezhető, recézett natúr fejjű elveszíthetetlen csavar,
M4 MATHread® menettel, 0 csavarhosszkóddal: **PF11MF-M4-0**

Elperemezhető, sima DuraBlack fekete fejjű elveszíthetetlen csavar,
M5 MATHread® menettel, 1 csavarhosszkóddal: **PF12MF-M5-1BL**



Önbeálló elperemezhető elveszíthetetlen csavar, MATHread® menet

PF11MW, PF12MW

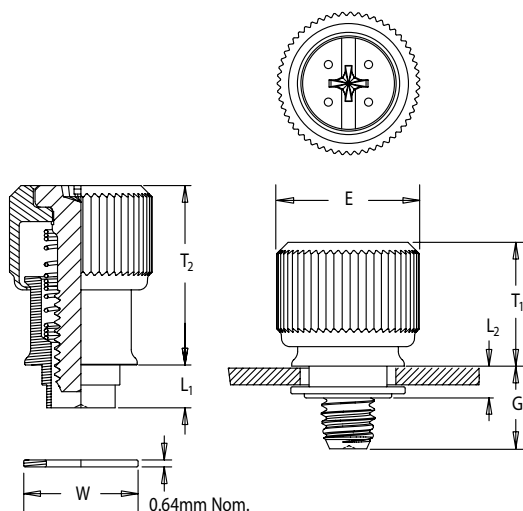
Önbeálló gyorsrögzítő csavar a furatpontatlanságok kiküszöbölésére. Rugóketéssel, MATHread® menetvég kialakítással, hornyolt/keresztornyos fejjel.

ANYAG

fej: alumínium, bevonat nélkül
ház: alumínium, bevonat nélkül
csavar: betétedzett szénacél horganyozva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)
alátét: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

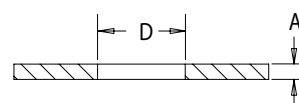
KEMÉNYSÉG

bármilyen keménységű lemezhez



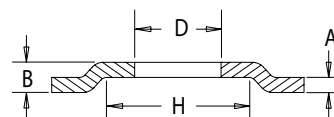
PANELKIALAKÍTÁS 1

Ahol megengedett a hézag az összefogott panelek között.



PANELKIALAKÍTÁS 2

Ahol az összefogott panelek között hézag nem megengedett.



Menet-méret	Típus		Nyak-hossz-kód	Csavar-hossz-kód	A Max lemezvastagság	B Min	D furat-méret +0.08 -0.03	E ±0.25	G Nom	H Min	L ₁ Nom	L ₂ Max	T ₁ Nom	T ₂ Nom
	Recézett	Sima												
M3 x 0.5	PF11MW-M3	PF12MW-M3	1	1	1,6	2,82	6,35	10,59	5,84	9,52	3,48	3,23	7,87	11,43
				2					7,37					
M3.5 x 0.6	PF11MW-M3.5	PF12MW-M3.5	1	1	1,6	2,92	7,19	11,43	7,37	10,49	3,78	3,23	11,43	16,26
				2					8,89					
M4 x 0.7	PF11MW-M4	PF12MW-M4	1	1	1,6	3,07	8,79	13,06	7,37	11,91	3,99	3,56	11,43	16,26
				2					8,89					
M5 x 0.8	PF11MW-M5	PF12MW-M5	1	1	1,6	3,07	8,79	13,06	7,37	11,91	3,99	3,56	11,43	16,26
				2					8,89					
M6 x 1	PF11MW-M6	PF12MW-M6	1	1	1,6	3,25	10,49	14,61	8,89	13,48	3,99	3,56	13,46	20,07
				2					10,41					

Megjegyzés: Opcionálisan DuraBlack fekete fejjel is elérhetők (BL)

Menet-méret	Csavarhúzó méret	Min. teljes játék	W Nom
M3 x 0.5	#1	1,85	7,92
M3.5 x 0.6	#2	1,93	8,74
M4 x 0.7	#2	1,93	10,34
M5 x 0.8	#2	1,93	10,34
M6 x 1	#3	2,06	11,89

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Nyakhosszkód (1) - Csavarhosszkód - (Felületkezelés-kód)

RENDELÉSI PÉLDA

Önbeálló, recézett natúr fejjel elveszíthetetlen csavar, M5 MATHread® menettel, 1 csavarhosszkóddal: **PF11MW-M5-11**

Önbeálló, sima DuraBlack fekete fejjel elveszíthetetlen csavar, M4 MATHread® menettel, 2 csavarhosszkóddal: **PF12MW-M4-12BL**



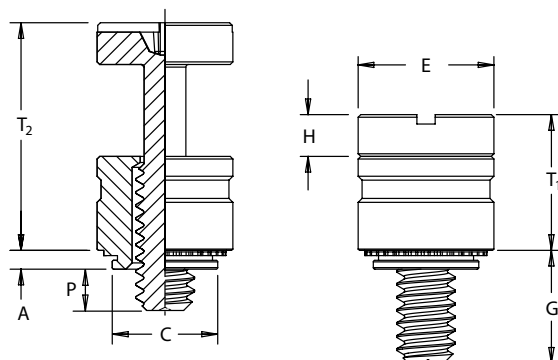
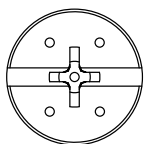
Korlátozott hozzáférési követelményeknek megfelelő kivitelezés, hornyolt/keresztornyos fejjel, rugókitetés nélkül.

ANYAG

ház: szénacél nikkelezve (CN)
csavar: betétedzett szénacél nikkelezve (CN)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemezvastagság	Furat-méret + 0.08	C Max	E ± 0.25	G ± 0.64	H ± 0.13	P ± 0.64	T ₁ Nom	T ₂ Nom	Csavar-húzó méret	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PFHV-M3	0	0,92	0,92	5,5	5,49	6,95	5,55	2,03	0	6,69	11,25	#1	5,8
		1						7,56		1,9				
M3.5 x 0.6	PFHV-M3.5	0	0,92	0,92	6	5,98	7,45	6,01	2,34	0	7,45	12,47	#2	6,3
		1						8,42		2,3				
M4 x 0.7	PFHV-M4	0	0,92	0,92	6,4	6,38	7,85	6,59	2,79	0	8,5	14,1	#2	6,7
		1						9,39		2,7				

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható, nikkelezett acél elveszíthetetlen csavar, M4 menettel,
1 csavarhosszkóddal: **PFHV-M4-1CN**

Besajtolható elveszíthetetlen csavar, MATHread® menet

PF7M

Rugókitetésű típusok közül a legkisebb testátmérővel rendelkező, besajtolható elveszíthetetlen csavar, MATHread® menetvég kialakítással, keresztornyos fejjel.

ANYAG

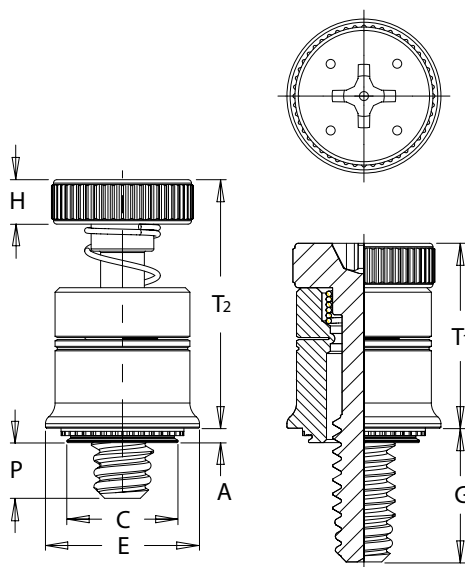
ház: szénacél nikkelezve (CN)

csavar: betétedzett szénacél nikkelezve (CN)

rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastagság	Furat-méret +0.08	C Max	E ±0.25	H ±0.25	G ±0.64	P ±0.64	T1 Nom.	T2 Nom.	Csavar-húzó méret	Min. furat-közép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PF7M-M3	0	0,92	0,92	5,56	5,54	7,87	2,5	5,33	0	9,65	13,97	#2	7,11
		1							6,86	1,65				
M4 x 0.7	PF7M-M4	0	0,92	0,92	7,92	7,9	10,29	3	6,1	0	10,92	16	#2	8,38
		1							7,62	1,65				

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható, nikkelezett acél elveszíthetetlen csavar, M4 MATHread® menettel, 0 csavarhosszkóddal: **PF7M-M4-0CN**

Acél- és más fémlemezekbe



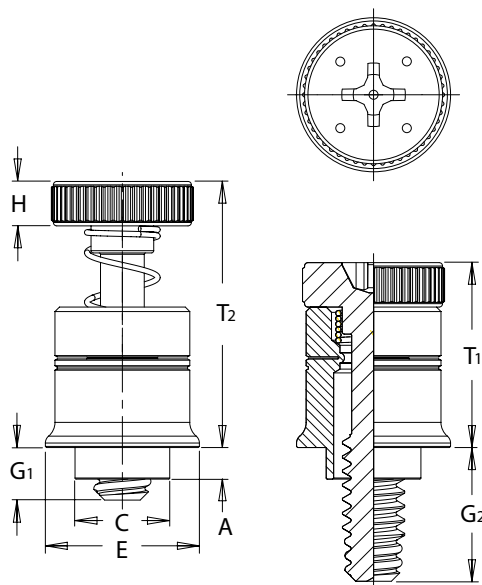
Rugó kivételével a legkisebb testátmérővel rendelkező, elperemezhető elveszíthetetlen csavar, MATHread® menetvég kialakítással, keresztornyos fejjel.

ANYAG

ház: alumínium
csavar: betétedzett szénacél horganyozva (CN)
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 sorozat) passzíválva

KEMÉNYSÉG

bármilyen keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemezvastagság	Furat-méret ⁽¹⁾ +0.13	C Max	E ±0.25	H ±0.25	G1 ±0.64	G2 ±0.64	T1 Nom	T2 Nom	Csavar-húzó méret
M3 x 0.5	PF7MF-M3	0	1,05	0,79	4,75	4,73	7,87	2,5	1,02	5,33	9,65	13,97	#2
		1							2,54	6,86			
M4 x 0.7	PF7MF-M4	0	1,83	1,52	6,76	6,74	10,29	3	1,02	6,1	10,92	16	#2
		1							2,54	7,62			

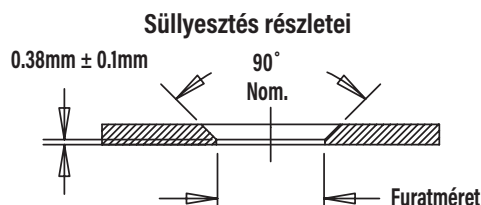
⁽¹⁾ A furat megfelelő kialakításához a *Süllyesztés részletei* ábra nyújt segítséget.

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Elperemezhető, nikkelezett acél elveszíthetetlen csavar,
M3 MATHread® menettel, 1 csavarhosszkóddal: **PF7M-M3-1CN**



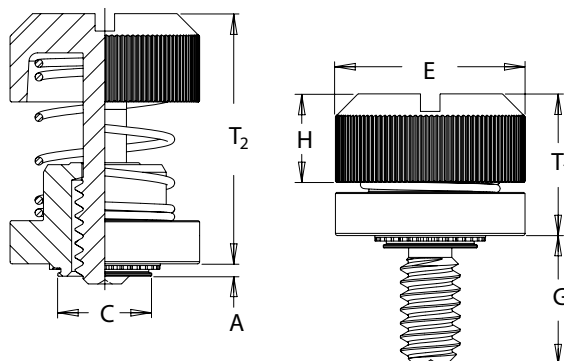
Alacsony kivitelű, egybeépített, besajtolható gyorsrögzítő csavar, rugó kivétellel, hornyolt fejrel és rovátkolt fejpaláttal. Kézzel és szerszámmal történő kezeléshez.

ANYAG

ház: szénacél nikkelezve (CN)
csavar: szénacél nikkelezve (CN) /
betétedzett szénacél nikkelezve (CN) (csak M3 méretnél)
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 sorozat) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret + 0.08	C Max	E ±0.25	G ± 0.4	H ± 0.13	T ₁ Max	T ₂ Nom	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PF31-M3	30	0,97	1	5,5	5,48	10,31	7,62	5,13	8,26	15,11	6,6
	PF32-M3		1,48	1,5								
M4 x 0.7	PF31-M4	30	0,97	1	6,4	6,38	11,89	7,62	5,26	8,38	15,24	7,37
	PF32-M4		1,48	1,5								
M5 x 0.8	PF31-M5	30	0,97	1	8	7,98	13,46	7,62	5,59	8,51	15,37	8,38
	PF32-M5		1,48	1,5								
M6 x 1	PF32-M6	35	1,48	1,5	9,5	9,48	15,88	8,89	6,12	9,78	17,15	9,65

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Alacsony kivitelű elveszíthetetlen csavar, M5 menettel,
min.1,0mm-es lemezbe: **PF31-M5-30CN**

Alacsony kivitelű elveszíthetetlen csavar, M4 menettel,
min.1,5mm-es lemezbe: **PF32-M4-30CN**



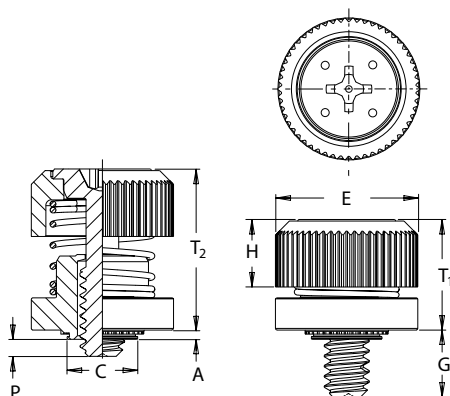
Alacsony kivitelű, egybeépített, besajtolható gyorsrögzítő csavar, rugókvetéssel, kereszthornyos fejjel és rovátkolt fejpáláttal. Kézzel és szerszámmal történő kezeléshez.

ANYAG

fej: szénacél nikkelezve (CN)
ház: szénacél nikkelezve (CN)
csavar: betétedzett szénacél nikkelezve (CN)
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Recézett fejű, alacsony kivitelű elveszíthetetlen csavar, M4 menettel, min.1mm-es lemezbe, 0 csavarhosszkóddal:
PF51-M4-0CN

Sima fejű, alacsony kivitelű elveszíthetetlen csavar, M3 menettel, min.1,5mm-es lemezbe, 1 csavarhosszkóddal:
PF62-M3-1CN

Menet-méret	Típus		Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastag-ság	Furat-méret + 0.08	C Max	E ±0.25	G ±0.64	H ±0.2	P ±0.64	T ₁ Max	T ₂ Nom	Csavar-húzó méret	Min. furat-közép lemezszél távolság
	Recézett	Sima													
M3 x 0.5	PF50-M3	PF60-M3	0	0,77	0,8	5,5	5,48	10,3	5,84	5,26	0	8,64	13,21	#1	6,6
			1						7,37		1,52				
	PF51-M3	PF61-M3	0	0,97	1	5,5	5,48	10,3	5,84	5,26	0	8,64	13,21	#1	6,6
			1						7,37		1,32				
	PF52-M3	PF62-M3	0	1,48	1,5	5,5	5,48	10,3	5,84	5,26	0	8,64	13,21	#1	6,6
			1						7,37		0,81				
M3.5 x 0.6	PF50-M3.5	PF60-M3.5	0	0,77	0,8	5,56	5,54	11,1	5,84	5,26	0	8,64	13,21	#2	7,1
			1						7,37		1,52				
	PF51-M3.5	PF61-M3.5	0	0,97	1	5,56	5,54	11,1	5,84	5,26	0	8,64	13,21	#2	7,1
			1						7,37		1,32				
	PF52-M3.5	PF62-M3.5	0	1,48	1,5	5,56	5,54	11,1	5,84	5,26	0	8,64	13,21	#2	7,1
			1						7,37		0,81				
M4 x 0.7	PF50-M4	PF60-M4	0	0,77	0,8	6,4	6,38	11,9	5,84	5,51	0	8,64	13,46	#2	7,4
			1						7,37		1,52				
	PF51-M4	PF61-M4	0	0,97	1	6,4	6,38	11,9	5,84	5,51	0	8,64	13,46	#2	7,4
			1						7,37		1,32				
	PF52-M4	PF62-M4	0	1,48	1,5	6,4	6,38	11,9	5,84	5,51	0	8,64	13,46	#2	7,4
			1						7,37		0,81				
M5 x 0.8	PF50-M5	PF60-M5	0	0,77	0,8	8	7,98	13,5	5,84	5,72	0	8,64	13,46	#2	8,4
			1						7,37		1,52				
	PF51-M5	PF61-M5	0	0,97	1	8	7,98	13,5	5,84	5,72	0	8,64	13,46	#2	8,4
			1						7,37		1,32				
	PF52-M5	PF62-M5	0	1,48	1,5	8	7,98	13,5	5,84	5,72	0	8,64	13,46	#2	8,4
			1						7,37		0,81				
M6 x 1	PF52-M6	PF62-M6	0	1,48	1,5	9,5	9,48	15,9	7,11	6,25	0	10,04	15,24	#2	9,7
			1						8,64		1,52				

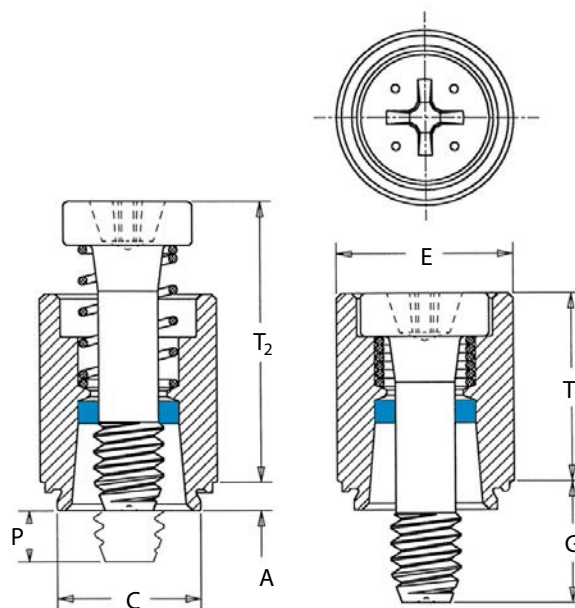
Testbe süllyedő fejjel rendelkező, egybeépített, besajtolható gyorsrögzítő csavar, rugókitétel, keresztornyos fejjel, szerszámmal történő kezeléshez.

ANYAG

ház: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
csavar: rozsdamentes acél (AISI 400 széria) passzíválva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastagság	Furat-méret + 0.08	C Max	E ± 0.25	G ± 0.4	P ± 0.64	T ₁ Max	T ₂ Nom	Csavar-húzó méret	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PFC2P-M3	40	1,53	1,53	6,73	6,71	7,92	6,4	0	9,4	13,72	#1	6,35
		62						9,5	3,2				
M4 x 0.7	PFC2P-M4	50	1,53	1,53	7,92	7,9	9,53	7,9	0	12,19	17,91	#2	7,87
		72						11,1	3,2				
		94						14,3	6,4				
M5 x 0.8	PFC2P-M5	50	1,53	1,53	8,74	8,72	10,31	7,9	0	12,45	17,91	#2	8,63
		72						11,1	3,2				
		94						14,3	6,4				
M6 x 1	PFC2P-M6	60	1,53	1,53	10,49	10,47	11,89	9,5	0	15,75	22,99	#3	9,65
		82						12,7	3,2				
		04						15,9	6,4				

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód

RENDELÉSI PÉLDA

Testbe süllyedő fejjel, rozsdamentes acél elveszíthetetlen csavar, M4 menettel, 72 csavarhosszkóddal: **PFC2P-M4-72**



Tárcsafejjel rendelkező, egybeépített, besajtolható gyorsrögzítő csavar, rugókitetéssel, hornyolt kivitelben, kézzel és szerszámmal történő kezeléshez.

ANYAG

PFC2:

ház: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
csavar: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

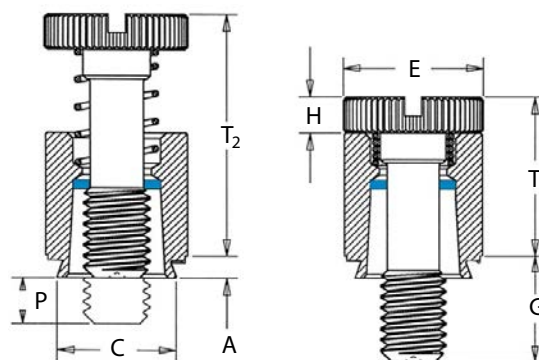
PFS2:

ház: betétedzett szénacél nikkelezve (CN)
csavar: szénacél nikkelezve (CN)
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

KEMÉNYSÉG

PFC2: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez

PFS2: max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus		Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastagság	Furat-méret + 0.08	C Max	E ±0.25	G ± 0.4	H ± 0.13	P ±0.64	T ₁ Max	T ₂ Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
	Rozsda-mentes acél	Acél												
M3 x 0.5	PFC2-M3	PFS2-M3	40	1,53	1,53	6,73	6,71	7,92	6,4	1,83	0	9,14	13,72	6,35
			62						9,5		3,2			
M4 x 0.7	PFC2-M4	PFS2-M4	50	1,53	1,53	7,92	7,9	9,53	7,9	2,08	0	11,43	17,53	7,87
			72						11,1		3,2			
			94						14,3		6,4			
M5 x 0.8	PFC2-M5	PFS2-M5	50	1,53	1,53	8,74	8,72	10,31	7,9	2,08	0	11,47	17,53	8,63
			72						11,1		3,2			
			94						14,3		6,4			
M6 x 1	PFC2-M6	PFS2-M6	60	1,53	1,53	10,49	10,47	11,89	9,5	2,46	0	14,73	22,35	9,65
			82						12,7		3,2			
			04						15,9		6,4			

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód (PFS2 típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Nikkelezett acél, tárcsafejú acél elveszíthetetlen csavar,
M4 menettel, 50 csavarhosszkóddal: **PFS2-M4-50CN**

Rozsdamentes acél, tárcsafejú elveszíthetetlen csavar,
M5 menettel, 72 csavarhosszkóddal: **PFC2-M5-72**

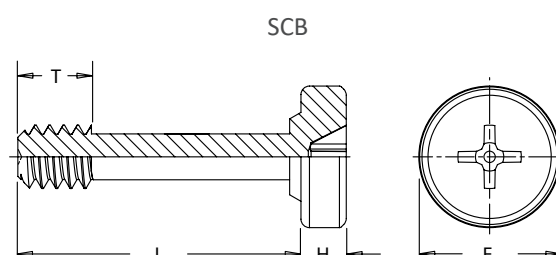
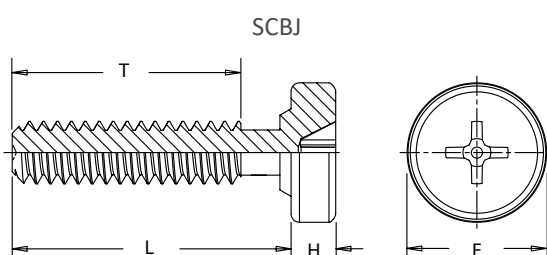
Egyszerű, egy darabból álló, keresztornyos elveszíthetetlen csavar, szerszámmal történő kezeléshez, besajtolás után kiemelő és nem-kiemelő (lengő) kivitelben. A kiemelő kivitel, kihajtásakor magával emeli a hordozó lemezt.

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus		Csavarhosszkód "L" ±0.4				Min. lemez-vastagság	Furat-méret +0.08	E ±0.25	H Nom	T Nom				L-T-Lv névleges	Csa- var- húzó méret	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
	Kiemelő	Nem kiemelő									-6	-10	-12	-14			
M3 x 0.5	SCBJ-M3	-	6	10	12	14	1,02	3	6,6	2,03	3,7	7,7	9,7	11,7	-	#1	3,3
	-	SCB-M3	-	-	12	14					-	-	3,3	5,3	7,67		
M4 x 0.7	SCBJ-M4	-	6	10	12	14	1,02	4	8,28	2,03	3,7	7,7	9,7	11,7	-	#2	5
	-	SCB-M4	-	-	12	14					-	-	3,3	5,3	7,67		

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Kiemelő kivitelű, egyszerű elveszíthetetlen csavar,
M3 menettel, 10mm hosszban: **SCBJ-M3-10ZI**

Lengő kivitelű, egyszerű elveszíthetetlen csavar,
M4 menettel, 12mm hosszban: **SCB-M4-12ZI**



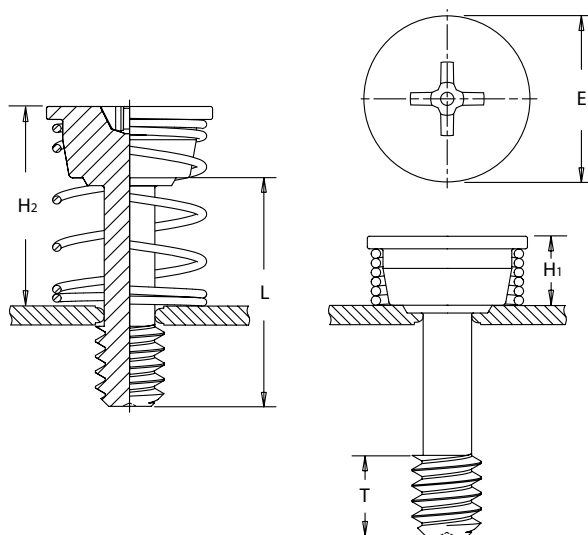
Egyszerű, rugókitetésű, keresztornyos elveszíthetetlen csavar, amely a besajtolást követően teszi magát elveszíthetetlenné. Szerszámmal történő kezeléshez.

ANYAG

csavar: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Menet-méret	Típus	Csavarhossz-kód "L" ± 0.4	Min. lemezvastagság	Furatméret $+0.08$	E $+0.13$ -0.25	H ₁ ± 0.13	H ₂ Ref	T Nom	Csavar-húzó méret	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	SCBR-M3	12	1,02	3	9,1	4,2	11,8	3,3	#1	4,5
M4 x 0.7	SCBR-M4	12	1,02	4	10,7	4,5	12,1	3,3	#2	5,4

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

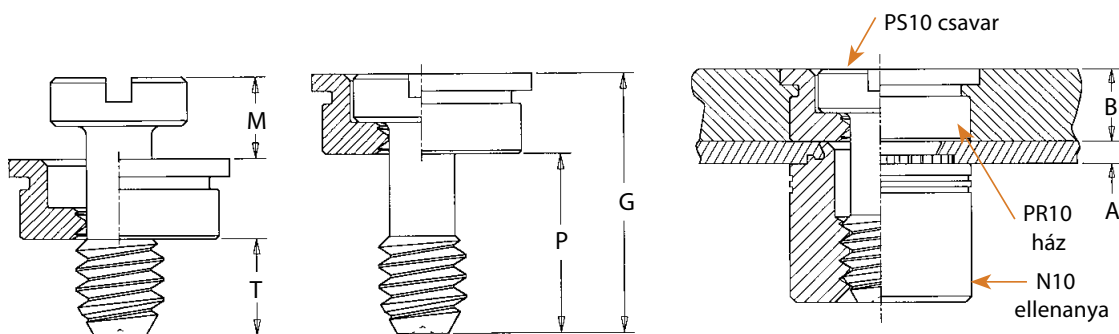
Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Rugókitetésű, egyszerű elveszíthetetlen csavar,
M4 menettel, 12mm hosszban: **SCBR-M4-12ZI**

Lemez síkjába süllyesztett kivitelű, hornyolt fejű, szerszámmal kezelhető gyorsrögzítő csavar, amely három, külön típuszám alatt rendelhető alkatrészből tevődik össze:

PS10 csavar + PR10 ház + N10 ellenoldali anya



A Min	B Nom	G $\pm 0,25$	M	P	T Nom.
1	3	10	4	7	3

RENDELÉSI PÉLDA

PF10 elveszíthetetlen csavar alkatrészei M4 menet esetén:

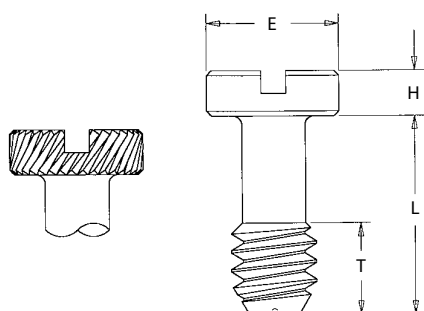
- Rozsdamentes acél csavar rész, M4 menettel: **PS10-M4-40**
- Besajtolható, rozsdamentes acél ház rész, M4 menettel: **PR10-M4**
- Besajtolható, horganyzott acél ellenoldali anya, M4 menettel: **N10-M4-1Z1**

PS10 - Csavar



ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva



Menet-méret	Típus	E Nom	H $+ 0.05$ $- 0.15$	L ± 0.25	T Nom
M3 x 0.5	PS10-M3-40	4,7	1,91	8,38	3,3
M4 x 0.7	PS10-M4-40	6,3	1,91	8,38	3,3
M5 x 0.8	PS10-M5-40	7,1	1,91	8,38	3,3

PR10 - Besajtolható süllyesztett ház



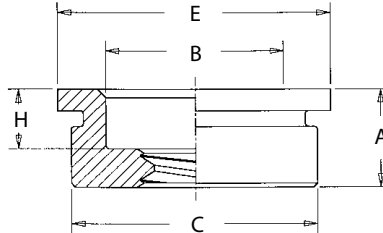
PR10
ház

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus	A Max	Min. lemezvastagság	Min. lemezvastagság süllyesztéshez	Furatméret műanyagban +0.08	B Nom	C Max	E Nom	H Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PR10-M3	3,18	1,27	3,18	7,14	4,75	7,12	7,87	1,91	7,87
M4 x 0.7	PR10-M4	3,18	1,27	3,18	8,74	6,48	8,72	9,53	1,91	8,64
M5 x 0.8	PR10-M5	3,18	1,27	3,18	9,53	7,37	9,5	10,41	1,91	9,14

N10 - Besajtolható ellenanya



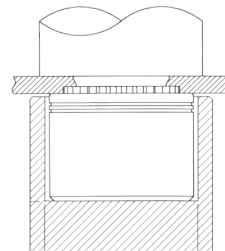
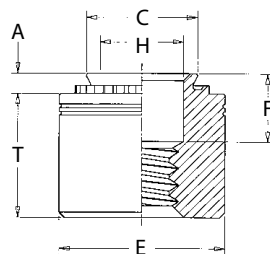
N10
ellenanya

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Menet- méret	Típus	A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret + 0.08	C Max	E Nom	F ± 0.25	H Nom	T ± 0.13	Min. furatkö- zép lemezszél távolság
M3 x 0.5	N10-M3-1ZI	0,97	1	4,75	4,73	7,11	3,3	3,2	6	5,59
M4 x 0.7	N10-M4-1ZI	0,97	1	6,35	6,33	8,64	3,3	4,75	6	7,11
M5 x 0.8	N10-M5-1ZI	0,97	1	7,04	7,01	9,53	3,3	5,41	6	7,87

R'ANGLE® 90°-os besajtolható rögzítőelem

RAA

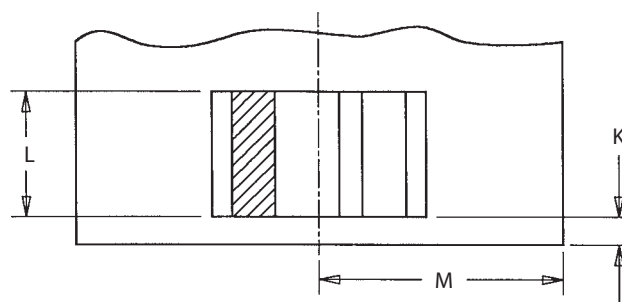
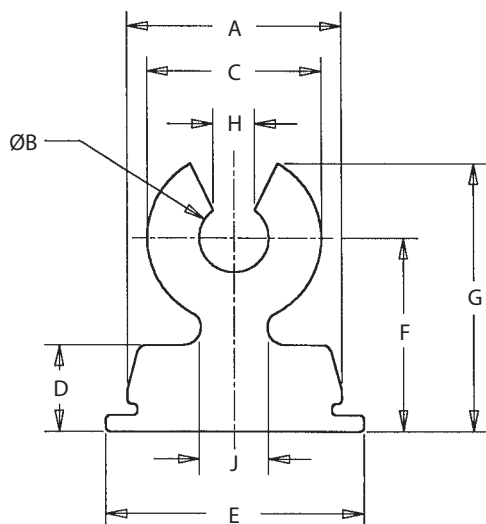
Téglalap kivágásba sajtolható különleges rögzítőelem, derékszögben illesztett panelek rögzítésére. Önmetsző metrikus csavarral szerelhető.

ANYAG

alumínium, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

max. HRB 45 / HB 84 keménységű lemezhez



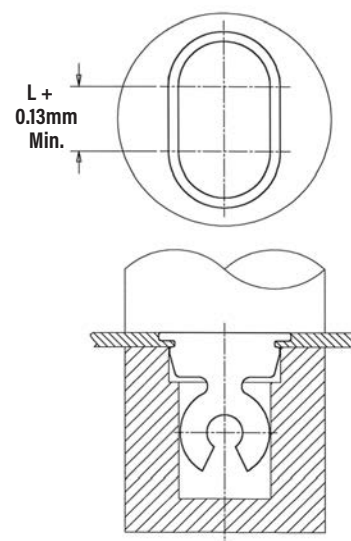
Ön- metsző csavar- méret	Típus	Ma- gas- ság- kód	Hosz- szú- ság- kód	L ±0.08	Min. lemez- vas- tagság	Lemez- kivágás +0.05 -0.03	A ±0.08	ØB ±0.1	C Nom	D Nom	E ±0.15	Ma- gasság F ±0.15	G Nom	H ±0.18	J Nom	Min, furatközép lemezszél távolság	
																K Min	M Min
M3 x 0.5	RAA-M3	7	4	3,89	1	8 x 4	7,89	2,77	6,35	3,18	9,42	7	9,27	1,5	2,87	1,02	9,1
			6	5,89		8 x 6											10,7
M4 x 0.7	RAA-M4	9	7	6,89	1	10 x 7	9,89	3,68	8,89	3,18	11,43	9	12,19	1,97	4,06	1,02	14,7
			9	8,89		10 x 9											16,3

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

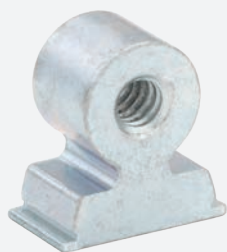
Típus - Magasságkód - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható 90°-os alumínium rögzítő, M4 önmetsző csavarral szerelhető, 9mm magas, 7mm hosszú: **RAA-M4-9-7**



Acél- és más fémlemezekbe



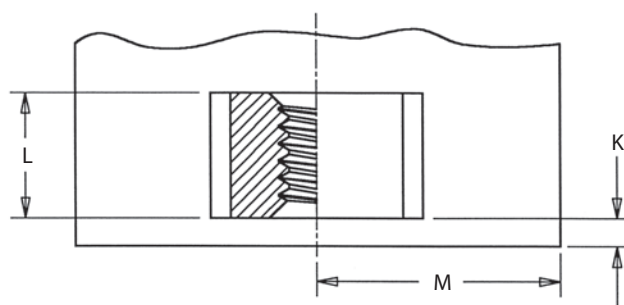
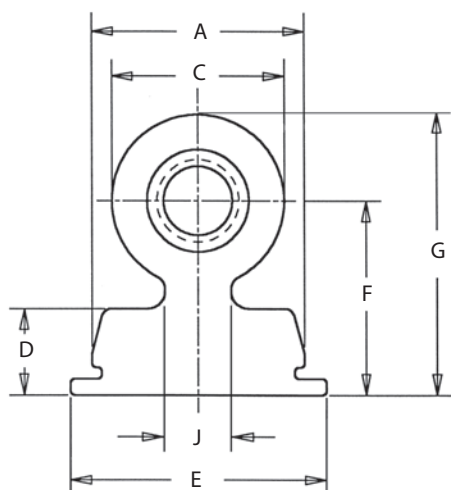
Téglalap kivágásba sajtolható különleges rögzítőelem, derékszögben illesztett panelek rögzítésére. Hagyományos metrikus csavarral szerelhető.

ANYAG

porkohászati acél présöntvény horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



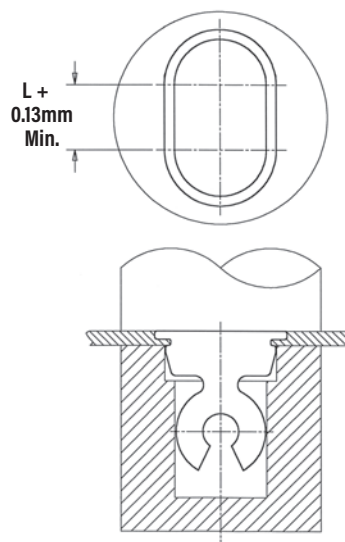
Menet- méret	Típus	Magasság- kód	Hosszúság- kód	L ±0.08	Min. lemez- vastagság	Lemez- kivágás +0.05 -0.03	A ±0.08	C Nom	D Nom	E ±0.15	Magasság F ±0.15	G Nom	J Nom	Min, furatközép lemezszél távolság	
														K Min	M Min
M3 x 0.5	RAS-M3	7	3	2,89	1	8 x 3	7,89	6,35	3,18	9,47	7	9,78	2,87	7,6	
			4	3,89		8 x 4								1,02	9,1
			6	5,89		8 x 6									10,7
M4 x 0.7	RAS-M4	9	4	3,89	1	10 x 4	9,89	8,89	3,18	11,48	9	13,21	4,06	10	
			7	6,89		10 x 7								1,02	14,7
			9	8,89		10 x 9									16,3

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Magasságkód - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható 90°-os horganyzott acél rögzítő, M4 menettel,
7mm magas, 3mm hosszú: **RAS-M4-7-ZI**



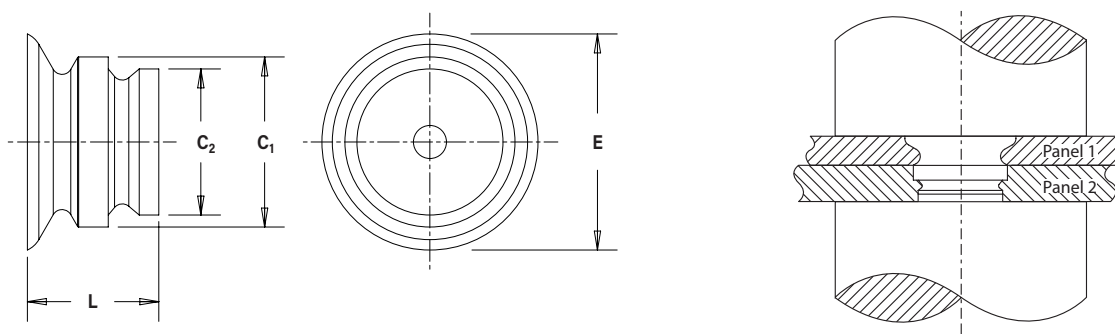
Különböző anyagminőségű lemezek összefogására is alkalmas besajtolható szegecs, amely a lemez síkjába süllyed. Használható popszegecsezés és ponthegeesztés helyett is, az összefogott munkadarabok közül az egyik (Panel 2) zsákfuratos is lehet.

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Típus	Panel 1		Panel 2		C ₁ Max	C ₂ Max	E Max	L Max	Min. furatközép lemezszél távolság
	Lemez- vastagság +0,08	Furatközép +0,08	Min. lemez- vastagság	Furatközép +0,08					
SF-3-0.8ZI	0,8	3	0,8	2,5	2,98	2,48	3,53	1,5	2,54
SF-3-1.0ZI	1	3	1	2,5	2,98	2,48	3,76	1,9	2,54
SF-3-1.2ZI	1,2	3	1,2	2,5	2,98	2,48	3,76	2,31	2,54
SF-3-1.6ZI	1,6	3	1,6	2,5	2,98	2,48	3,76	3,12	2,54
SF-5-0.8ZI	0,8	5	0,8	4	4,98	3,97	5,56	1,5	3,6
SF-5-1.0ZI	1	5	1	4	4,98	3,97	5,56	1,9	3,6
SF-5-1.2ZI	1,2	5	1,2	4	4,98	3,97	5,56	2,31	3,6
SF-5-1.6ZI	1,6	5	1,6	4	4,98	3,97	5,56	3,12	3,6

RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, besajtolható SpotFast®, 1mm-es felső lemezbe, min.1mm-es alsó lemezbe, 5-ös méretben: **SF-5-1.0ZI**



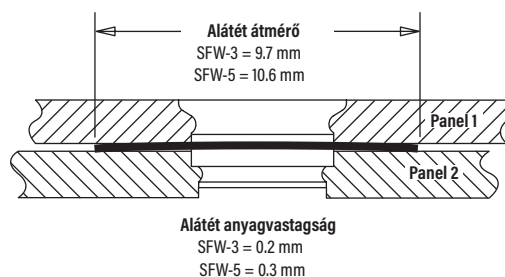
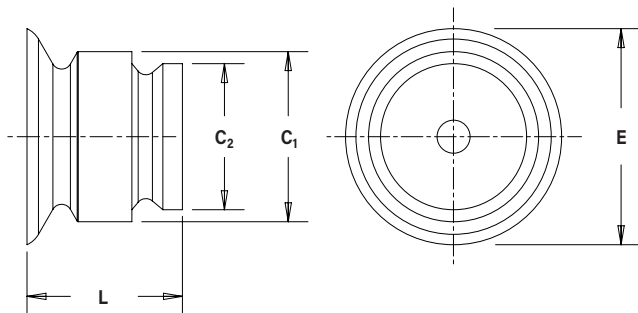
Egyszerű, kis igénybevételű forgáspont létrehozására használható szegecs, besajtolást követően lemez síkjába süllyedő fejjel. Különböző anyagminőségű lemezek összefogására is alkalmas, az összefogott munkadarabok közül az egyik (Panel 2) zsákfuratos is lehet.

ANYAG

betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Típus	Panel 1		Panel 2		C ₁ Max	C ₂ Max	E Max	L Max	Min. furatközép lemezszél távolság
	Lemez- vastagság ±0,08	Furatközép +0,08	Min. lemez- vastagság	Furatközép +0,08					
SFW-3-0.8ZI	0,8	3	0,8	2,5	2,98	2,48	3,53	2,09	2.54
SFW-3-1.0ZI	1	3	1	2,5	2,98	2,48	3,76	2,49	2.54
SFW-3-1.2ZI	1,2	3	1,2	2,5	2,98	2,48	3,76	2,90	2.54
SFW-3-1.6ZI	1,6	3	1,6	2,5	2,98	2,48	3,76	3,71	2.54
SFW-5-0.8ZI	0,8	5	0,8	4	4,98	3,97	5,56	1,98	3.6
SFW-5-1.0ZI	1	5	1	4	4,98	3,97	5,56	2,39	3.6
SFW-5-1.2ZI	1,2	5	1,2	4	4,98	3,97	5,56	2,79	3.6
SFW-5-1.6ZI	1,6	5	1,6	4	4,98	3,97	5,56	3,61	3.6

RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, besajtolható SpotFast® csuklóponthoz, 0,8mm-es felső lemezbe, min.0,8mm-es alsó lemezbe, 5-ös méretben: **SFW-5-0.8ZI**

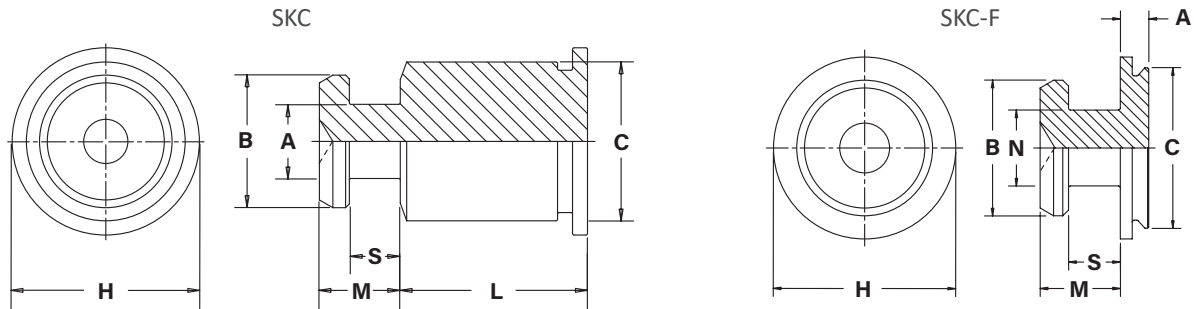
Gyors fel- és leszerelést tesz lehetővé "kulcslyuk-kivágással" rendelkező fém- és NYÁK lemezek számára. Az SKC típus távtartást is biztosít.

ANYAG

rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

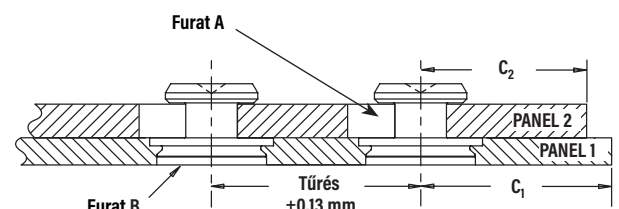
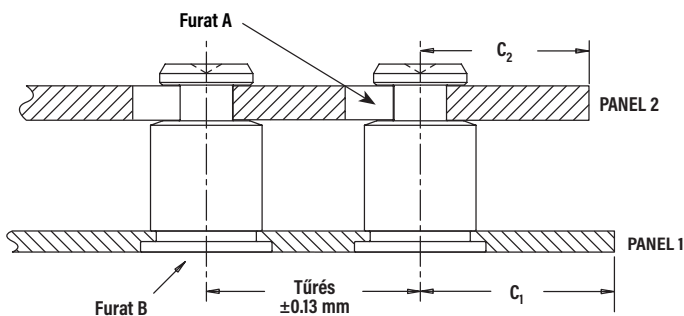
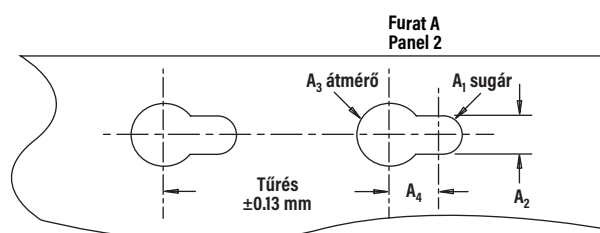
max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.13												A ± 0.08	B ± 0.08	C Max	S ± 0.08	M Max	H Nom
SKC-61.5	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	2,51	4,5	5,39	1,73	2,75	6,35

Típus	Lemez- vastagság	A Max	B ± 0.08	C Max	H Nom	M Max	N ± 0.08	S ± 0.08
SKC-F-1.5	1,5	1	4,5	5,39	6,02	2,75	2,5	1,73

Típus	Panel 1			Panel 2					
	Furat B +0.08	Min. lemez- vastagság	Min. furatközép lemezszél távolság C ₁	Furat A				Lemez- vastagság	Min. furatközép lemezszél távolság C ₂
				A ₁ Nom	A ₂ ± 0.08	A ₃ ± 0.08	A ₄ Min		
SKC-61.5	5,41	1	6,6	1,5	3	5	3,75	1,45 - 1,62	4,1
SKC-F-1.5	5,41	1	3,8	1,5	3	5	3,75	1,45 - 1,62	4,1



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE (SKC-61.5 TÍPUSNÁL)

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható KEYHOLE® távtartó, 16mm-es távtartással: **SKC-61.5-16**



Besajtolható, rugós tájolócsap egymáson elcsúszó alkatrészek helyzetének állításához, pozicionálásához. A sztenderd PTL2 tájolócsap kihúzott helyzetében reteszeltető kivitel, a PSL2 speciális, nem reteszeltető változat.

ANYAG

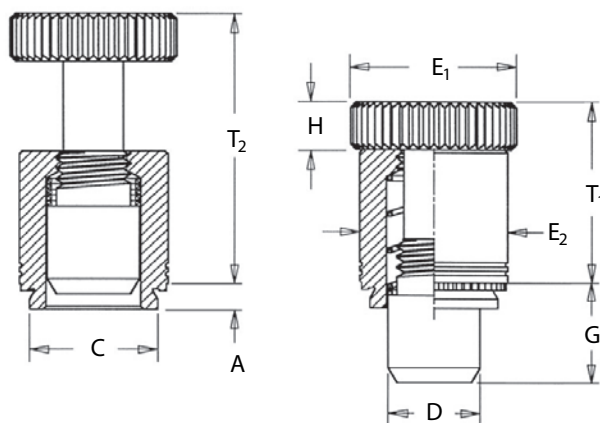
csap: betétedzett szénacél nikkelezve (CN)

ház: betétedzett szénacél nikkelezve (CN)

rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez

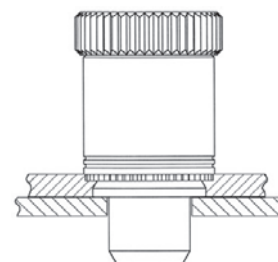


Típus	A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret + 0.08	C Max	D - 0.13	E1 ± 0.25	E2 ± 0.25	G ± 0.25	H ± 0.25	T ₁ ± 0.25	T ₂ Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
PTL2-04-4CN	1,47	1,53	8,33	8,31	6,35	12,7	10,3	7,87	4,32	15,11	22,73	8,64
PSL2-04-4CN*	1,47	1,53	8,33	8,31	6,35	12,7	10,3	7,87	4,32	12,95	19,81	8,64

*Kihúzott helyzetben nem reteszeltető kivitel. Csak speciális igény esetén rendelhető.

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható, rugós tájolócsap, kihúzva reteszeltető: **PTL2-04-4CN**



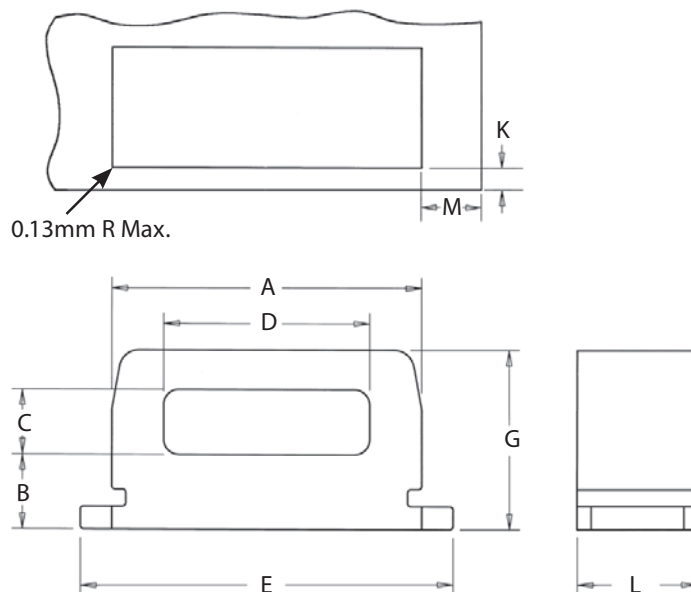
Teherbíró, átfűzhető rögzítési pontot biztosít kábelek kötegelővel történő rögzítéshez, például elektronikai egységek házaiban, ahol a kábelkötegek nem, vagy csak ritkán igényelnek időszakos mozgatót.

ANYAG

TD: porkohászati acél présöntvény horganyozva (ZI)
TDS: 17-4 rozsdamentes acél présöntvény passzíválva

KEMÉNYSÉG

TD: max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez
TDS: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Típus		L ±0.08	Lemez- vastagság	Lemez- kivágás +0.05 -0.03	A ±0.08	B ±0.15	C ±0.15	D ±0.15	E ±0.15	Magasság G ±0.15	Min. furatkö- zép lemezszél távolság	
Acél	Rozsdamentes										K Min	M Min
TD-40-4ZI	TDS-40-4	3,07	1,02 - 1,27	6,35 x 3,18	6,25	1,4	1,65	4,06	7,82	3,81	1,02	3,73
TD-60-6ZI	TDS-60-6	4,67	1,02 - 1,78	7,93 x 4,75	7,82	1,91	1,65	5,21	9,4	4,57	1,02	4,98
TD-175-12ZI	TDS-175-12	9,42	1,02 - 3,18	12,7 x 9,53	12,6	3,3	2,4	9,14	14,28	7,24	1,02	6,65

RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, besajtolható kábelkötegelő rögzítőfül,
L=3,07mm szélességgel: **TD-40-4ZI**

Rozsdamentes acél, besajtolható kábelkötegelő rögzítőfül,
L=4,67mm szélességgel: **TDS-60-6**



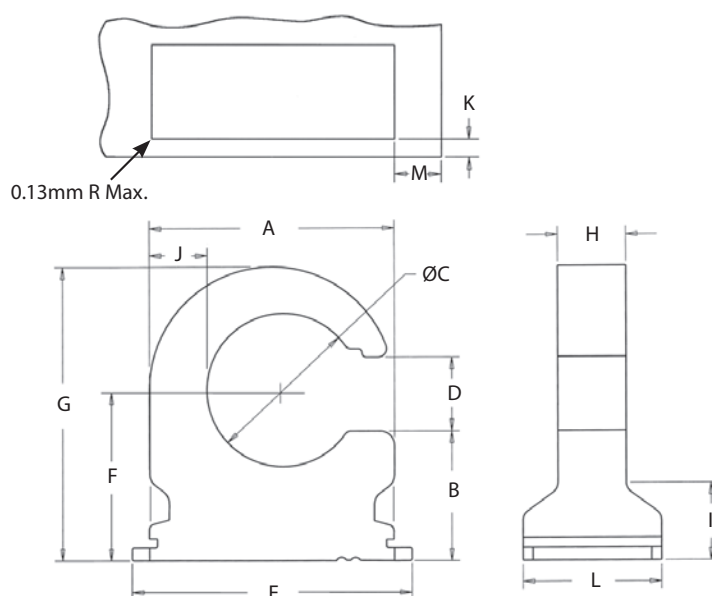
Rögzítési pontot biztosít kábelek kötegelővel történő rögzítéshez, lehetővé téve az összefogott kábelkötegek egyszerű fel-le akasztását. Elektronikai egységek házaiban, ahol a kábelkötegek időszakos mozgatása szükséges.

ANYAG

porkohászati acél présöntvény horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez



Típus	L ±0.08	Lemez- vastagság	Lemez- kivágás +0.05 -0.03	A ±0.08	B ±0.15	ØC ±0.15	D ±0.15	E ±0.15	F ±0.13	Magasság G Nom	H ± 0.25	I ± 0.25	J Nom	Min. furatél lemezszél távolság	
														K	M
TDO-40-8ZI	6,25	1,02 - 3,94	6,35 x 9,53	9,42	5,41	6,22	3,3	11	7,24	11,96	3,05	3,3	2,11	1,02	3,73
TDO-50-8ZI	6,25	1,02 - 3,94	6,35 x 11,13	11,02	5,79	6,86	3,3	12,6	7,62	13,13	3,05	3,3	2,59	1,02	4,98
TDO-120-8ZI	6,25	1,02 - 3,94	6,35 x 14,27	14,17	6,48	8,64	3,56	15,75	8,51	15,6	3,05	3,3	3,53	1,02	6,65

RENDELÉSI PÉLDA

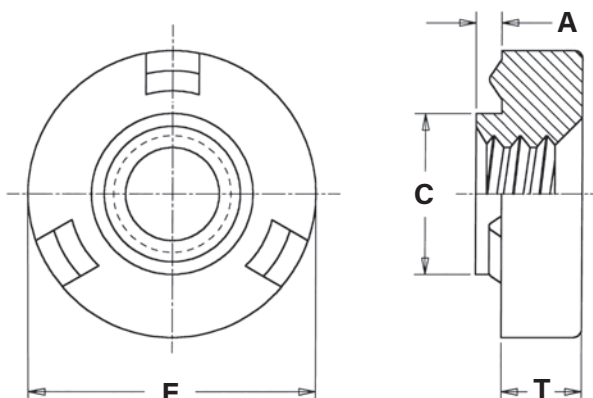
Besajtolható kábelkötegelő rögzítőhorog, A=9,42mm szélességgel: **TDO-40-8ZI**

Helyezőnyaka segítségével könnyen pozicionálható hegeszthető any, a megfelelő érintkezés és tökéletes hegesztés érdekében három hegesztőcsúccsal. Hengeres kialakítása egyszerűbbé teszi az automatizálhatóságot.

ANYAG

WN: betétedzett szénacél, réz bevonattal (CU)

WNS: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

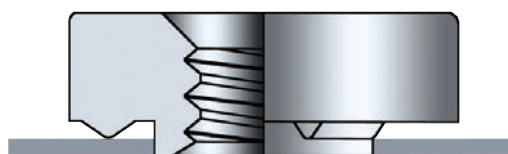


Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret +0.1	C Max	E -0.25	T ±0.1	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél	Rozsdamentes acél							
M3 x 0.5	WN-M3-0CU	WNS-M3-0	0,77	0,77	4,39	4,36	7,82	1,49	3,91
M4 x 0.7	WN-M4-0CU	WNS-M4-0	0,77	0,77	5,53	5,5	9,42	2,58	4,71
M5 x 0.8	WN-M5-0CU	WNS-M5-0	0,77	0,77	6,35	6,32	11,17	3,78	5,59
M6 x 1	WN-M6-0CU	WNS-M6-0	1,22	1,24	8,04	8,01	13,25	4,56	6,63

RENDELÉSI PÉLDA

Rezeztett acél hegeszthető any, M4 menettel: **WN-M4-0CU**

Rozsdamentes acél hegeszthető any, M5 menettel: **WNS-M5-0**





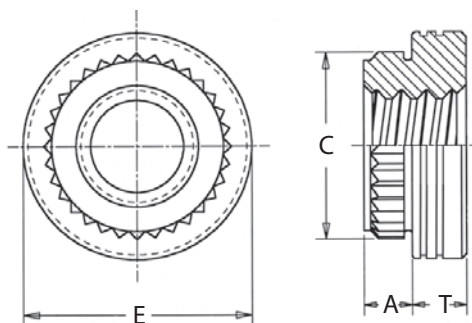
Teherbíró anyamenetet biztosít elsősorban nyomtatott áramköri lemezekben, de más üvegszálas műanyagban, polikarbonátban, akrilban, valamint egyes puha fémek (pl. alumínium, magnézium) esetében is alkalmazható.

ANYAG

KF2: ólommentes szénacél elektrolitikus ón bevonattal (ET)
KFS2: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

KF2: max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez
KFS2: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez

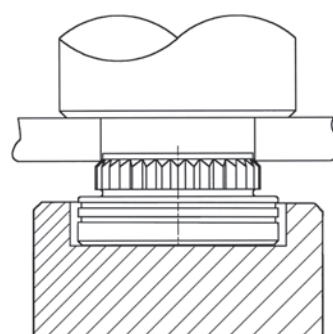


Menet- méret	Típus		A Max	Min. lemez- vastagság	Furatméret +0.08	C ±0.08	E ±0.13	T ±0.13	Min. furatközép lemezszél távolság
	Acél ónozva	Rozsdamentes acél							
M2 x 0.4	KF2-M2-ET	KFS2-M2	1,53	1,53	3,73	4,19	5,56	1,5	4,2
M2.5 x 0.45	KF2-M2.5-ET	KFS2-M2.5	1,53	1,53	4,22	4,68	5,56	1,5	4,4
M3 x 0.5	KF2-M3-ET	KFS2-M3	1,53	1,53	4,22	4,68	5,56	1,5	4,4
M4 x 0.7	KF2-M4-ET	KFS2-M4	1,53	1,53	6,4	6,81	8,74	2	6,4
M5 x 0.8	KF2-M5-ET	KFS2-M5	1,53	1,53	6,9	7,37	9,53	3	7,1

RENDELÉSI PÉLDA

Ónozott acél műanyagba nyomható anya,
M3 menettel: **KF2-M3-ET**

Rozsdamentes acél műanyagba nyomható anya,
M4 menettel: **KFS2-M4**



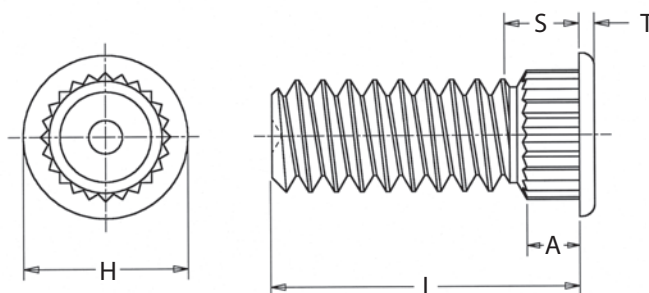
Elsősorban nyomtatott áramköri lemezekbe történő benyomásra kifejlesztett menetes csap, de más üvegszálas műanyagban, polikarbonátban, akrilban, valamint egyes puha fémek (pl. alumínium, magnézium) esetében is alkalmazható.

ANYAG

foszforbronz (CDA-510) elektrolitikus ón bevonattal (ET)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 55 / HB 96 keménységű lemezhez



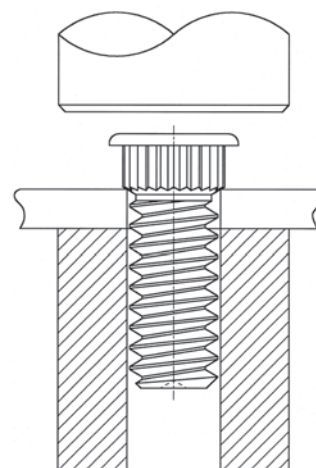
Menet-méret	Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.25						A Max	Min. lemez- vastagság	Furatkéret lemezben $+0.08$	Rögzített alkatrész furat $\varnothing$ max.	H ± 0.25	S Max	T ± 0.13	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	KFH-M3	6	8	10	12	15	18	1,65	1,53	3	3,7	4,58	2,3	0,51	3,8
M4 x 0.7	KFH-M4	6	8	10	12	15	18	1,65	1,53	4,2	4,8	5,74	2,3	0,51	5,1
M5 x 0.8	KFH-M5	6	8	10	12	15	18	1,65	1,53	5	5,8	6,6	2,3	0,51	5,3

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Ónozott foszforbronz műanyagba nyomható csap, M3 menettel, 12mm-es hosszban: **KFH-M3-12ET**





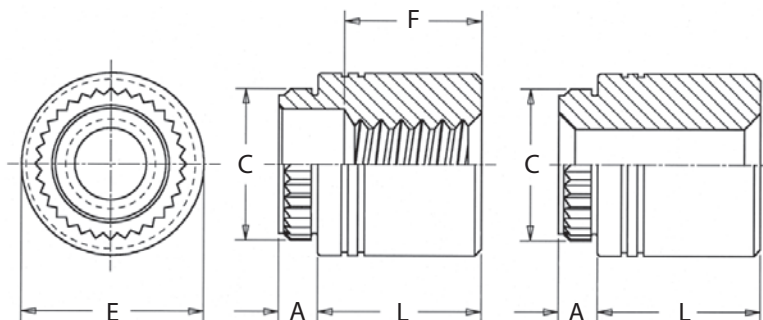
Alkatrészek távtartásának biztosítására, belső menetes és furatos kivitelekben. Elsősorban nyomtatott áramköri lemezekbe nyomható, de más üvegszálas műanyagban, polikarbonátban, akrilban, valamint egyes puha fémek (pl. alumínium, magnézium) esetében is alkalmazható.

ANYAG

KFE: ólommentes szénacél elektrolitikus ón bevonattal (ET)
KFSE: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

KFE: max. HRB 60 / HB 107 keménységű lemezhez
KFSE: max. HRB 70 / HB 125 keménységű lemezhez



Menet- méret	Átmenő furattal +0.10 −0.08	Típus		Hosszúságkód "L" ±0.13									A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C ±0.08	E ±0.13	Min. furatközép lemezszél távolság
		Acél ónoztva	Rozsda- mentes acél															
M3 x 0.5	-	KFE-M3	KFSE-M3	3	4	6	8	10	12	14	16	1,53	1,53	4,22	4,68	5,56	4,4	
-	3.6	KFE-3.6	KFSE-3.6	3	4	6	8	10	12	14	16	1,53	1,53	5,41	5,87	7,14	5,5	
-	4.2	KFE-4.2	KFSE-4.2	3	4	6	8	10	12	14	16	1,53	1,53	6,4	6,81	8,74	7,1	
F min. menethossz				átmenő					9,5 ± 0,4									

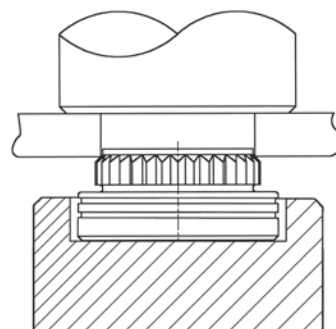
TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód (KFE típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Ónoztott acél műanyagba nyomható távtartó,
M3 menettel, 10mm-es hosszban: **KFE-M3-10ET**

Rozsdamentes acél műanyagba nyomható távtartó,
Ø3,6mm-es furattal, 12mm-es hosszban: **KFSE-3.6-12**



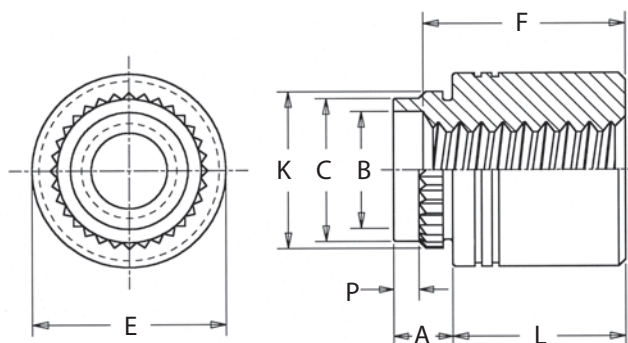
Benyomás során elperemeződő nyakkialakítással rendelkezik a stabilabb tartás érdekében. Elsősorban nyomtatott áramköri lemezekben használatos, de más műanyagban, valamint egyes puha fémek esetében is alkalmazható.

ANYAG

sárgaréz elektrolitikus ón bevonattal (ET)

KEMÉNYSÉG

max. HRB 65 / HB 116 keménységű lemezhez



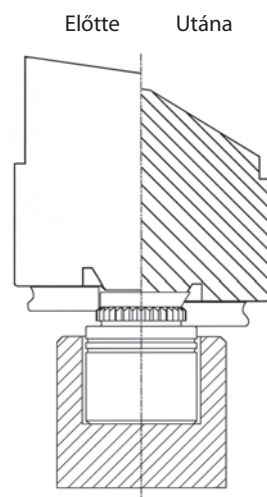
Menet-méret	Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.13										A Max	Lemez- vastagság	Furat- méret lemezben $+0.13$ -0.03	B ± 0.08	C Max	E ± 0.13	K ± 0.08	P ± 0.25	Min. fu- ratközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	KFB3-M3	2	3	4	6	8	10	12	14	16		2,29	1,27-1,65	4,22	3,23	4,2	5,56	4,55	1	4,33
M4 x 0.7	KFB3-M4	2	3	4	6	8	10	12	14	16		2,29	1,27-1,65	6,4	5,23	6,33	8,74	6,68	1	6,36
F min. menethossz		átmenő					9,5 $\pm 0,4$													

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Ónozott sárgaréz műanyagba nyomható, elperemeződő távtartó,
M3 menettel, 8mm-es hosszban: **KFB3-M3-8ET**





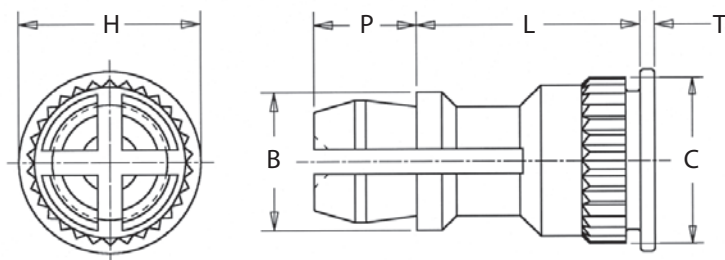
Snap-Top® kialakítás gyors fel- és leszerelést, cserét tesz lehetővé szervizigényes alkatrészeknél, rögzítőcsavar használata nélkül. NYÁK-ba, műanyagba, puhább fémlemezbe nyomható, távtartott végén furatba pattintható.

ANYAG

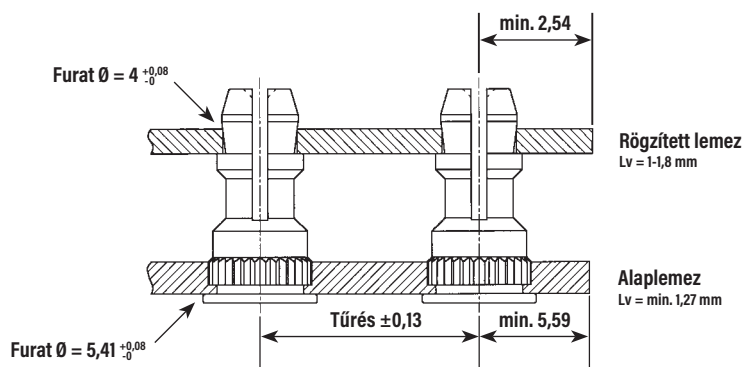
sárgaréz, bevonat nélkül

KEMÉNYSÉG

max. HRB 65 / HB 116 keménységű lemezhez



Típus	Rögzített lemez furat-átmérője	Hosszúságkód "L" ±0.13										B ±0.13	C ±0.08	H ±0.13	P ±0.13	T ±0.13
KSSB	4MM	8	10	12	14	16	18	20	22	25	4,8	5,74	6,35	3,58	0,51	



Pattintás erőigénye			
Típus	Első rögzítés	Első levétel	15. levétel
KSSB	max. 58N	min. 13N	min. 4N

FIGYELEM!

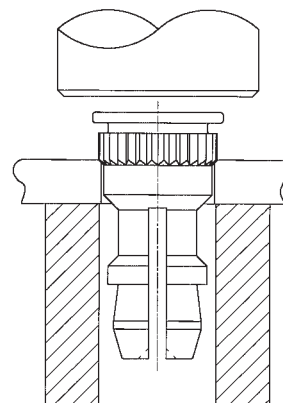
Az "L" méret alaplemez vastagságával együtt értendő, tehát 12 mm hosszú alkatrész 2 mm lemez esetében 10 mm távtartást biztosít.

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód

RENDELÉSI PÉLDA

Sárgaréz, műanyagba nyomható Snap-Top® távtartó, 10mm hosszban:
KSSB-4MM-10



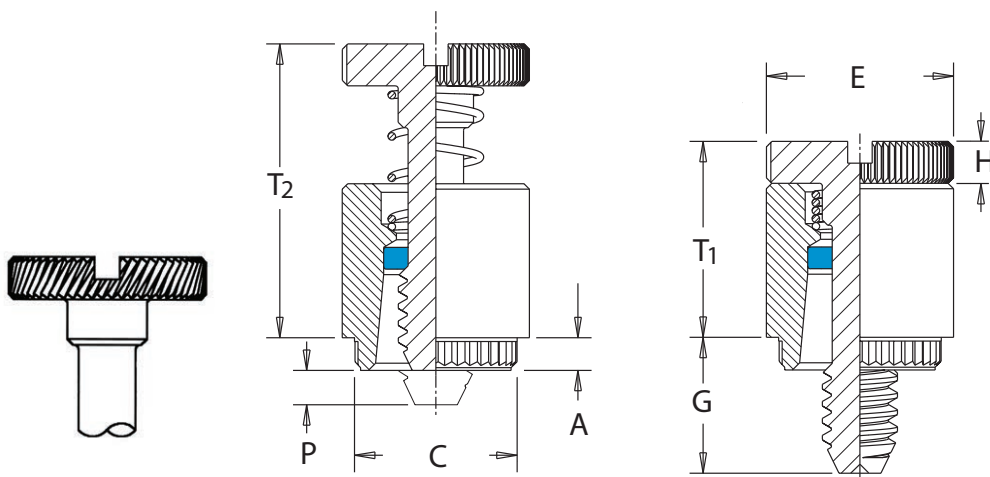
Tárcsafejjel rendelkező, egybeépített, besajtolható gyorsrögzítő csavar, rugókitétessel, elsősorban nyomtatott áramköri lemezekbe. Egyéb üvegszálas műanyagban, polikarbonátban, akrilban, valamint egyes puha fémek (pl. alumínium, magnézium) esetében is alkalmazható.

ANYAG

ház: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
csavar: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva

KEMÉNYSÉG

max. HRB 55 / HB 96 keménységű lemezhez



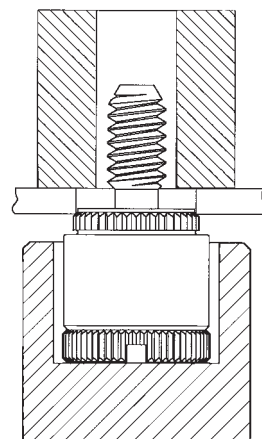
Menet- méret	Típus	Csavar- hossz- kód	A Max	Min. lemez- vastagság	Furat- méret lemezben +0.08	C ±0.08	E ±0.25	G ±0.4	H ±0.13	P ±0.64	T ₁ Max	T ₂ Nom	Min. furatközép lemezszél távolság
M3 x 0.5	PFK-M3	40	1,53	1,53	6,73	7,19	7,92	6,4	1,83	0	9,14	13,72	5,08
		62						9,5		3,2			
		84						12,7		6,4			

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód

RENDELÉSI PÉLDA

Tárcsafejű, műanyagba nyomható elveszíthetetlen csavar,
M3 menettel, 62 csavarhosszkóddal: **PFK-M3-62**





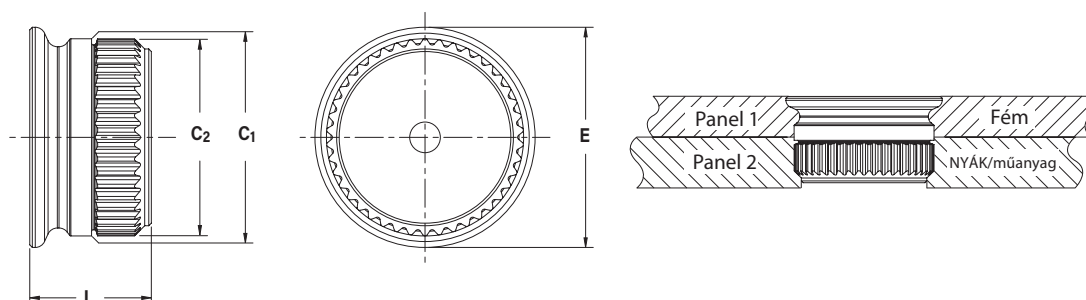
Lemez síkjába süllyedő fejjel rendelkező benyomható szegecs, különböző anyagminőségű lemezek összefogására, melyek közül az egyik nyomtatott áramköri lemez, illetve egyéb műanyag lemez is lehet.

ANYAG

ólommentes szénacél horganyozva (ZI)

KEMÉNYSÉG

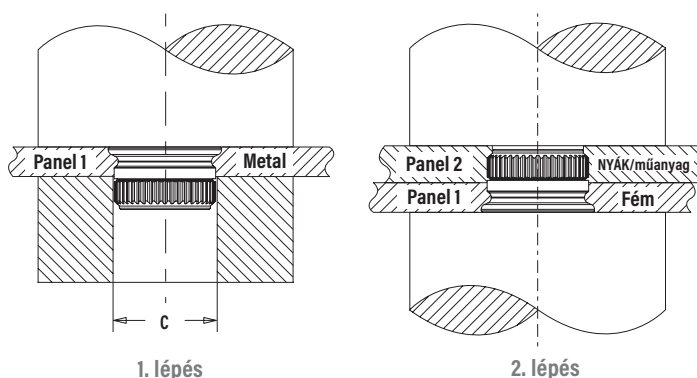
max. HRB 80 / HB 150 keménységű lemezhez



Típus	Panel 1		Panel 2		C ₁ Max	C ₂ ±0.08 mm	E Max	L Max	Min. furatközép lemezszél távolság
	Vastagság ±0.08 mm	Furat +0.08 mm	Min. vastagság	Furat +0.08 mm					
SFK-3-0.8ZI	0,8	3	1,6	2,5	2,98	2,9	3,53	2,31	3
SFK-3-1.0ZI	1	3	1,6	2,5	2,98	2,9	3,76	2,51	3
SFK-3-1.2ZI	1,2	3	1,6	2,5	2,98	2,9	3,76	2,72	3
SFK-3-1.6ZI	1,6	3	1,6	2,5	2,98	2,9	3,76	3,12	3
SFK-5-0.8ZI	0,8	5	1,6	4,5	4,98	4,9	5,56	2,31	5,1
SFK-5-1.0ZI	1	5	1,6	4,5	4,98	4,9	5,56	2,51	5,1
SFK-5-1.2ZI	1,2	5	1,6	4,5	4,98	4,9	5,56	2,72	5,1
SFK-5-1.6ZI	1,6	5	1,6	4,5	4,98	4,9	5,56	3,12	5,1

RENDELÉSI PÉLDA

Besajtolható SpotFast®, 1mm-es felső lemezbe, min.1,6mm-es alsó NYÁK lemezbe, 3-as méretben: **SFK-3-1.0ZI**



SMT technológiával szerelhető távtartó/anya NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez, újraörmlesztéses forrasztási eljárással történő szereléshez.

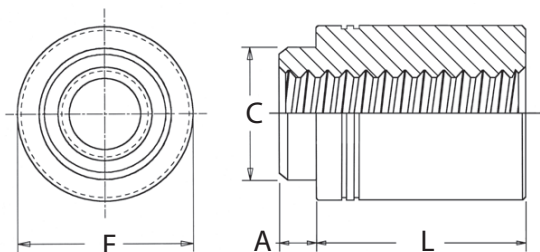
ANYAG

SMTSO: ólommentes szénacél elektrolitikus ón bevonattal (ET)

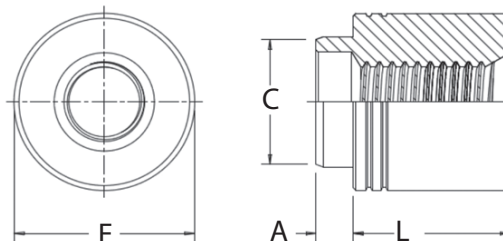
SMTSOB: sárgaréz elektrolitikus ón bevonattal (ET)



SMTSO / SMTSOB



SMTSOB ⁽¹⁾



Menet-méret	Furat Ø +0.10 -0.08	Típus		Hosszúságkód "L" ±0.13							Min. le- mez- vas- tag- ság	A Max	C Max	Ref.	E ±0.13	H Nom	Furat- méret NYÁK- ban ØH +0.08	Min. for- rasz- anyag ØD
		Ólommentes acél ónozva	Sárgaréz ónozva															
S1	-	SMTSO-M1	-	1	2	3	-	-	-	-	0,5	0,48	2,41	3,66	-	3,18	2,5	4,19
S1.2	-	SMTSO-M1.2	-	1	2	3	-	-	-	-	0,5	0,48	2,41	3,66	-	3,18	2,5	4,19
S1.4	-	SMTSO-M1.4	-	1	2	3	-	-	-	-	0,5	0,48	2,41	3,66	-	3,18	2,5	4,19
M1.6 x 0.35	-	SMTSO-M1.6	-	1	2	3	-	-	-	-	0,5	0,48	2,41	3,66	-	3,18	2,5	4,19
M2 x 0.4	-	SMTSO-M2	SMTSOB-M2	-	2	3	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	1,53	1,53	3,6	-	5,56	-	3,73	6,2
M2.5 x 0.45	-	SMTSO-M25	SMTSOB-M25	-	2	3	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	1,53	1,53	4,09	-	5,56	-	4,22	6,2
M3 x 0.5	-	SMTSO-M3	SMTSOB-M3	-	2	3	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	1,53	1,53	4,09	-	5,56	-	4,22	6,2
M3.5 x 0.6	-	SMTSO-M35	SMTSOB-M35	-	2	3	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	1,53	1,53	5,28	-	7,14	-	5,41	7,77
M4 x 0.7	-	SMTSO-M4	SMTSOB-M4	-	2	3	4	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾	1,53	1,53	6,22	-	8,74	-	6,35	9,37
-	3.1	SMTSO-3.1	SMTSOB-3.1	-	2	3	4	6	8	10	1,53	1,53	4,09	-	5,56	-	4,22	6,2
-	3.6	SMTSO-3.6	SMTSOB-3.6	-	2	3	4	6	8	10	1,53	1,53	5,28	-	7,14	-	5,41	7,77
-	4.2	SMTSO-4.2	SMTSOB-4.2	-	2	3	4	6	8	10	1,53	1,53	6,22	-	8,74	-	6,35	9,37

⁽¹⁾ SMTSOB típusok hengeres süllyesztéssel rendelkeznek ezen hosszak esetében.

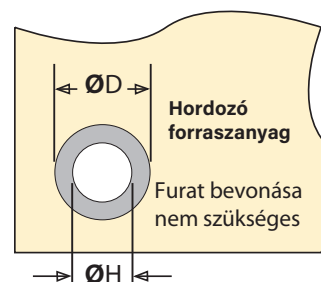
TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Ónozott acél SMT távtartó, M3 menettel, 6mm-es hosszban: **SMTSO-M3-6ET**

Ónozott sárgaréz SMT távtartó, Ø3,6mm-es furattal, 8mm-es hosszban: **SMTSOB-3.6-8ET**

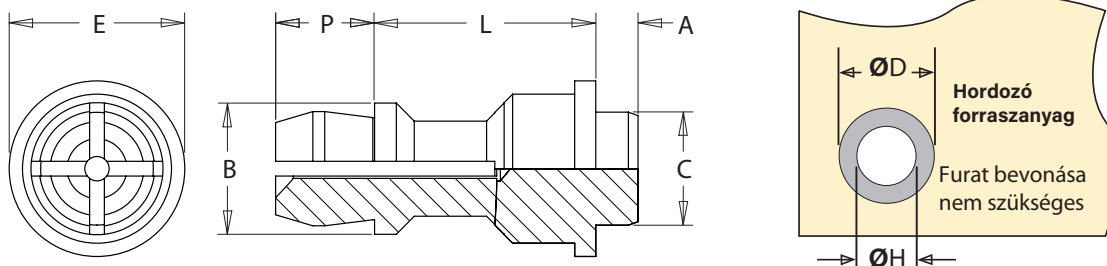




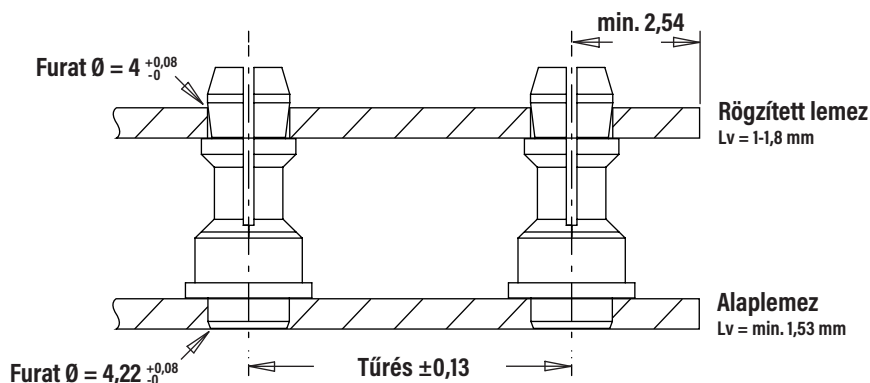
Snap-Top® kialakítás gyors fel- és leszerelést, cserét tesz lehetővé szervizigényes alkatrészeknél. SMT technológiával szerelhető távtartó NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez, újraömlesztéses forrasztási eljárással történő szereléshez.

ANYAG

ólommentes szénacél elektrolitikus ón bevonattal (ET)



Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.13	Min. lemez- vastagság	A Max	C Max	E ± 0.13	B ± 0.13	P ± 0.13	Furatkéret NYÁK-ban $\varnothing H$ $+0.08$	Min. forrasz- anyag $\varnothing D$
SMTSSS-4MM	6 8 10	1,53	1,53	4,09	6,35	4,8	3,58	4,22	7



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúságkód - Felületkezelés-kód

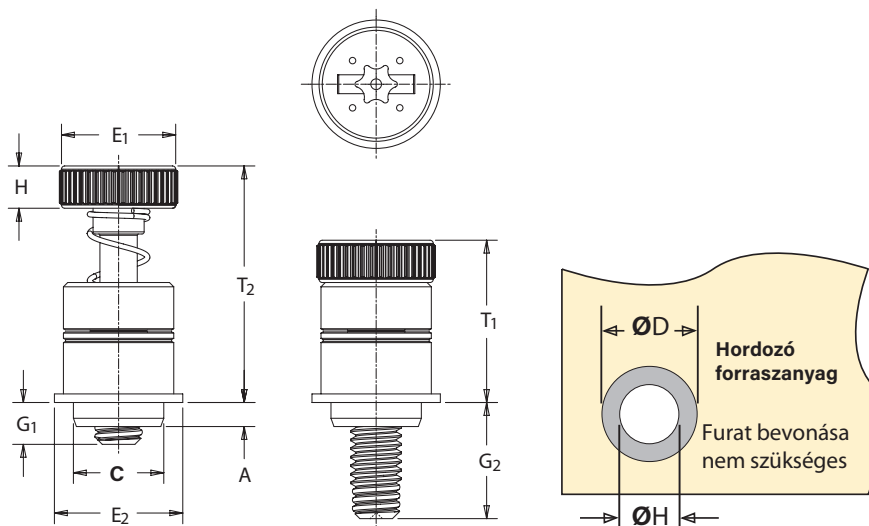
RENDELÉSI PÉLDA

Ónozott acél SMT Snap-Top® távtartó,
8mm távtartással: **SMTSSS-4MM-8ET**

SMT technológiával szerelhető gyorsrögzítő csavar NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez, újraömlésztéses forrasztási eljárással történő szereléshez. MATHread® menetvég kialakítással és hornyolt/Torx fejfel rendelkezik.

ANYAG

ház: ólommentes szénacél elektrolitikus ón bevonattal (ET)
csavar: betétedzett szénacél horganyozva
rugó: rozsdamentes acél (AISI 300 széria)



Menet-méret	Típus	Csavar-hossz-kód	A Max	Min. lemez-vastag-ság	C Max	E ₁ ±0.25	E ₂ Nom	G ₁ ±0.64	G ₂ ±0.64	H ±0.25	T ₁ Nom	T ₂ Nom	Furat-méret lemez-ben ØK +0.08	Min. forrasz-anyag ØD	Csa-var-húzó méret
M3 x 0.5	SMT PFLSM-M3	0	1,6	1,6	5,46	7	7,6	1	5,3	2,5	9,6	14	5,6	8,6	T15
		1						2,5	6,8						
M3.5 x 0.6	SMT PFLSM-M3.5	0	1,6	1,6	6,27	7,9	8,13	1	6,1	2,5	10,7	15,7	6,4	10,2	T15
		1						2,5	7,62						

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Csavarhosszkód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

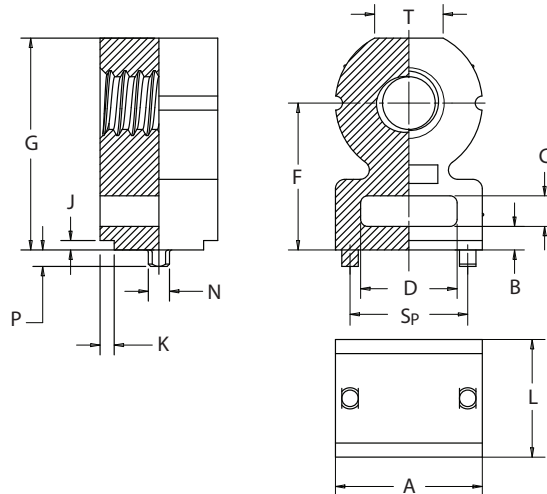
Ónozott acél SMT elveszíthetetlen csavar, M3 MATHread® menettel,
0 csavarhossz kóddal: **SMT PFLSM-M3-0ET**



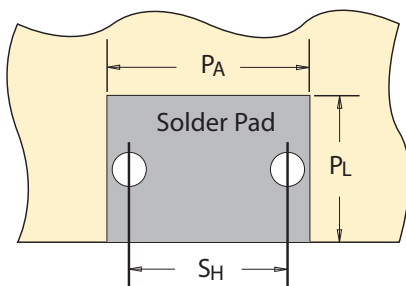
Derékszögben illesztett panelek rögzítésére szolgáló, SMT technológiával szerelhető rögzítőelem NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez, újraömlesztéses forrasztási eljárással történő szereléshez.

ANYAG

horganyöntvény elektrolitikus ón bevonattal (ET)



Menet-méret	Típus	Hosszúság L ±0.13	Min. lemez-vastagság	Furat-méret lemezben +0.08	A ±0.15	B ±0.15	C ±0.15	D ±0.15	Magasság F ±0.15	G ±0.15	J Nom	K Nom	N Max	P Max	SP ±0.08	T Nom
M2 x 0.4	SMTRA-M2-6-5ET	5	1	1,35	5,5	1	1,5	3,5	6	8,4	0,5	0,75	1,22	1	4	2,65
M2.5 x 0.45	SMTRA-M25-6-5ET	5	1	1,35	5,5	1	1,5	3,5	6	8,4	0,5	0,75	1,22	1	4	2,65
M3 x 0.5	SMTRA-M3-7-5ET	5	1	1,35	6,35	1,25	1,65	4	7	9,75	0,5	0,75	1,22	1	4,75	3,2
M4 x 0.7	SMTRA-M4-9-7ET	7	1	1,35	9,53	1,25	1,65	6,35	9	13,1	0,5	0,75	1,22	1	7,9	4,8



Típus	Pad min. szélesség P _A	Pad min. hosszúság P _L	Furat-távolság S _H ±0.05	Furat-méret lemezben +0.08
SMTRA-M2-6-5ET	6,62	4,57	4	1,35
SMTRA-M25-6-5ET	6,62	4,57	4	1,35
SMTRA-M3-7-5ET	7,47	4,57	4,75	1,35
SMTRA-M4-9-7ET	10,65	6,57	7,9	1,35

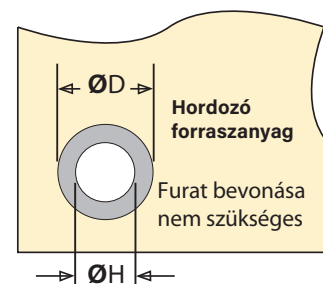
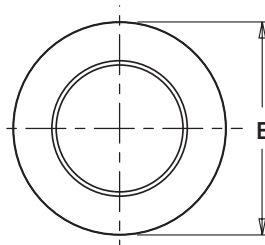
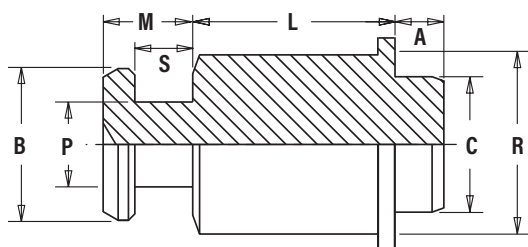
RENDELÉSI PÉLDA

SMT technológiával szerelhető 90°-os ónozott rögzítőelem,
M3 menettel: **SMTRA-M3-7-5ET**

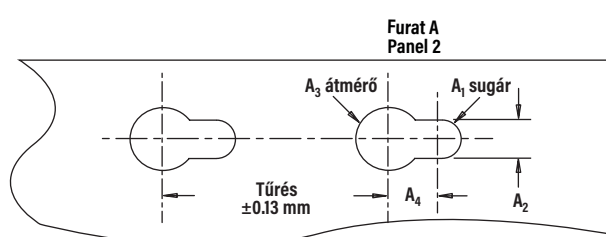
Gyors fel- és leszerelést tesz lehetővé "kulcslyuk-kivágással" rendelkező panelek számára. SMT technológiával szerelhető távtartó NYÁK lemezekbe történő gyors, automatizálható beültetéshez, újraörmlesztéses forrasztási eljárással történő szereléshez.

ANYAG

ólommentes szénacél elektrolitikus ón bevonattal (ET)



Típus	Hosszúságkód "L" ± 0.13					Min. lemez- vastagság	A Max	C Max	E ±0.13	B ±0.08	P ±0.08	R Max	S ±0.08	M Max	ØH Furatméret lemezben +0.08	ØD Min. Solder Pad
SMTSK-61.5	3	4	6	8	10	1,53	1,53	4,09	6,35	4,5	2,51	5,39	1,73	2,75	4,22	7





Teherbíró menetet biztosít műanyag felületek számára. Talpával kompozit rétegszerkezetbe laminálható, felületre ragasztható, felszegecselhető, felcsavarozható integrált anya kivitel.

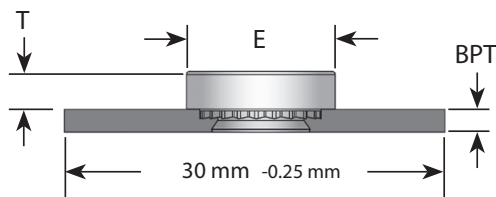
ANYAG

VM30S anya: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

VM30S talp: szénacél horganyozva (ZI)

VMC30SP anya: öregítéssel keményített A286 rozsdamentes acél, passzíválva

VMC30SP talp: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva



Menetméret	Típus		BPT ±0.1	E ±0.25	T ±0.25
	Acél horganyozva	Rozsdamentes acél			
M3 x 0.5	VM30S-M3-1ZI	VMC30SP-M3-1	1,2	6,35	1,5
M4 x 0.7	VM30S-M4-1ZI	VMC30SP-M4-1	1,2	7,87	2
M5 x 0.8	VM30SS-M5-2ZI	VMC30SP-M5-2	1,6	8,64	2

Tipikus szerelési módok



RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, ragasztható talpas anya, M4 menettel:

VM30S-M4-1ZI

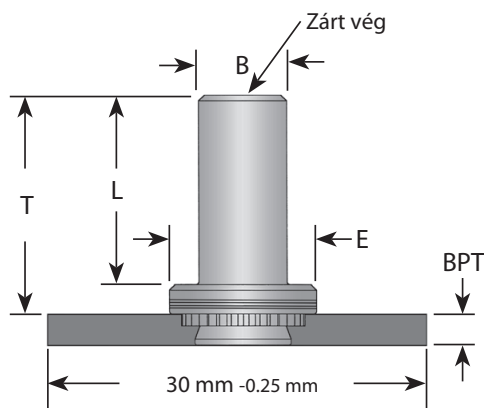
Rozsdamentes acél, ragasztható talpas anya, M5 menettel:

VMC30SP-M5-2

Teherbíró menetet biztosít műanyag felületek számára. Talpával kompozit rétegszerkezetbe laminálható, felületre ragasztható, felszegecselhető, felcsavarozható integrált zsákfuratos anyá kivitel.

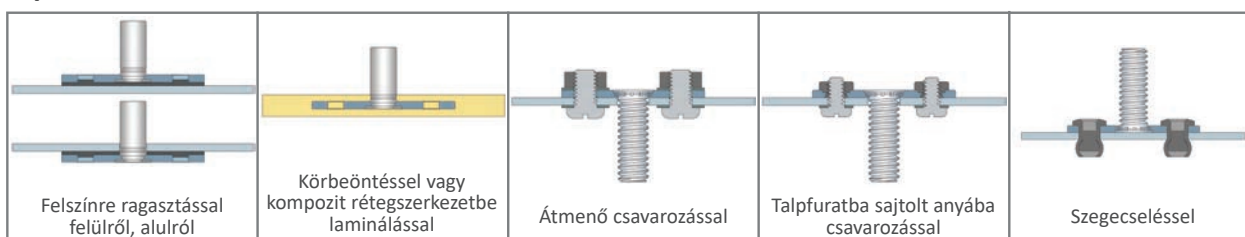
ANYAG

anya: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
talp: szénacél horganyozva (ZI)



Menetméret	Típus	BPT ±0.1	B Max	E ±0.25	L Max	T ±0.25
M3 x 0.5	VM30B-M3-1ZI	1,2	3,84	6,35	8,5	9,6
M4 x 0.7	VM30B-M4-1ZI	1,2	5,2	7,95	9,8	11,2
M5 x 0.8	VM30B-M5-2ZI	1,6	6,02	8,75	9,8	11,2

Tipikus szerelési módok



RENDELÉSI PÉLDA

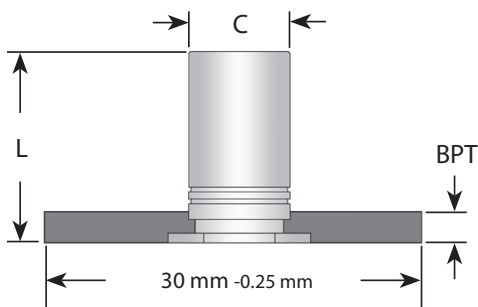
Horganyzott acél, ragasztható talpas zsákfuratos anyá,
M4 menettel: **VM30B-M4-1ZI**



Teherbíró menetet biztosít műanyag felületek számára. Talpával kompozit rétegszerkezetbe laminálható, felületre ragasztható, felszegecselhető, felcsavarozható integrált zsákfuratos távtartó kivitel.

ANYAG

anya: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)
talp: szénacél horganyozva (ZI)



Menetméret	Típus	Hosszúságkód "L" +0.05 -0.13	BPT ±0.1	C -0.13
M3 x 0.5	VM30BSO-M3	12 14 16 18	1,2	4,2
M3.5 x 0.6	VM30BSO-M3.5	12 14 16 18	1,2	5,39

Tipikus szerelési módok



TÍPUSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúság kód - Felületkezelés-kód

RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, ragasztható talpas zsákfuratos távtartó,
M3 menettel, 14mm hosszban: **VM30BSO-M3-14ZI**

Teherbíró menetet biztosít műanyag felületek számára. Talpával kompozit rétegszerkezetbe laminálható, felületre ragasztható, felszegecselhető, felcsavarozható integrált menetes csapok kivitel.

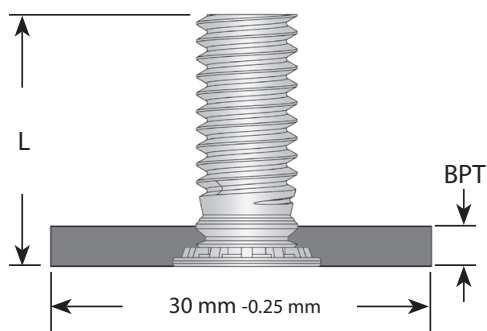
ANYAG

VM30FH anyaga: betétedzett szénacél horganyozva (ZI)

VM30FH talp: szénacél horganyozva (ZI)

VMC30FHP anyaga: öregítéssel keményített A286 rozsdamentes acél, passzíválva

VMC30FHP talp: rozsdamentes acél (AISI 300 sorozat) passzíválva



Menetméret	Típus		Hosszúságkód "L" ±0.4							BPT ±0.1
	Acél horganyozva	Rozsdamentes acél								
M4 x 0.7	VM30FH-M4	VMC30FHP-M4	10	12	15	18	20	25		1,2
M5 x 0.8	VM30FH-M5	VMC30FHP-M5	10	12	15	18	20	25		1,2
M6 x 1	VM30FH-M6	-	10	12	15	18	20	25		1,7

Tipikus szerelési módok



TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Típus - Hosszúság kód - Felületkezelés-kód (VM30FH típusnál)

RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, ragasztható talpas menetes csap, M5 menettel, 15mm hosszban: **VM30FH-M5-15ZI**

Rozsdamentes acél, ragasztható talpas menetes csap, M4 menettel, 18mm hosszban: **VM30FHP-M4-18**

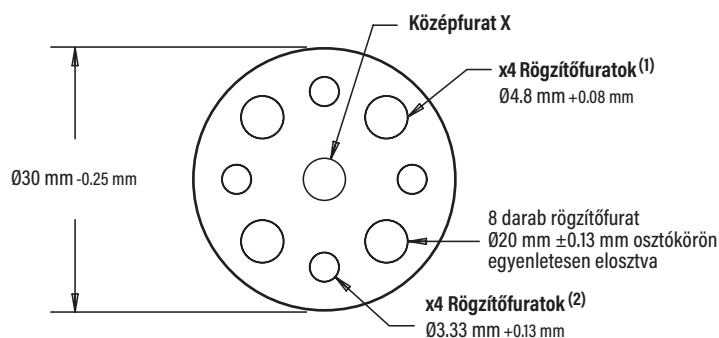


Különálló ragasztható talp, egyedi talpas rögzítőelem készítéséhez. A furatok méretei sztenderd PEM besajtolható rögzítőelem típusok fogadására, illetve szegecseléshez vannak kialakítva.

ANYAG

BP: szénacél horganyozva (ZI)

BPC: rozsdamentes acél (AISI 300 széria) passzíválva



Típus (3)		BPT talpvastagság ±0.1 mm	Középfurat X átmérő +0.08 mm
Acél horganyozva	Rozsdamentes acél		
BP1.2-422-30ZI	BPC1.2-422-30	1,2	4,22
BP1.2-480-30ZI	BPC1.2-480-30	1,2	4,8
BP1.2-541-30ZI	BPC1.2-541-30	1,2	5,41
BP1.6-635-30ZI	BPC1.6-635-30	1,6	6,35
BP1.2-400-30ZI	BPC1.2-400-30	1,2	4
BP1.2-500-30ZI	BPC1.2-500-30	1,2	5
BP1.6-600-30ZI	BPC1.6-600-30	1,6	6
BP1.7-600-30ZI	BPC1.7-600-30	1,7	6

Megjegyzés:

⁽¹⁾ Sztenderd M3.5-es besajtolható anyák fogadására. Egyes Ø 4.8 mm-es húzószegecs típusokhoz is alkalmas lehet.

⁽²⁾ Ø 3.2 mm-es húzószegecs típusokhoz, szegecseléssel történő rögzítéshez kialakítva.

⁽³⁾ Magasabb minimális rendelési mennyiség előfordulhat.

RENDELÉSI PÉLDA

Horganyzott acél, furatos ragasztható talp, Ø 5,41 mm középfurattal:

BP1.2-541-30ZI

Rozsdamentes acél, furatos ragasztható talp, Ø 6 mm középfurattal:

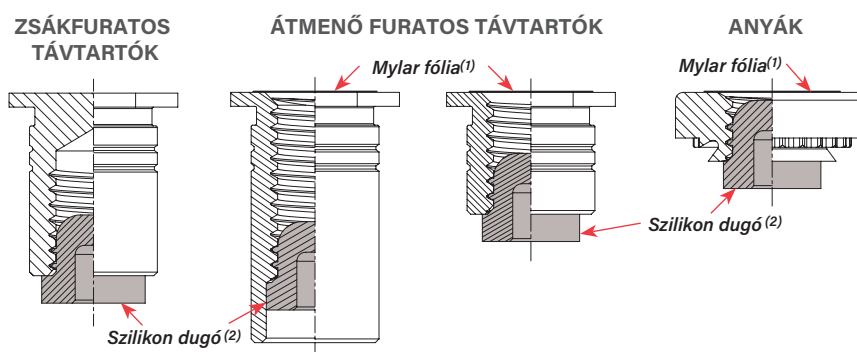
BPC1.6-600-30

PreTect™ - menet maszkoló dugók

A PEM besajtolható rögzítőelemek festést követően is beültethetők. Egyes alkalmazásoknál viszont előfordulhat, hogy a festés a besajtolás után történik, amikor a menetek védelme érdekében szükséges a menetek maszkolása. Anyák és távtartók esetében erre kínálnak megoldást a PreTect™ maszkoló dugók. A rögzítőelem maszkolt állapotban kerülnek szállításra. A maszkolás egy záródugóból, valamint mindkét végén nyitott menetű kötőelemek esetében egy további zárófóliából áll. Festést követően mind a dugó, mind a fólia hegyes szerszámmal könnyedén eltávolítható. Alkalmazásával elkerülhető a festés előtti kézi maszkolás, vagy az utólagos menettisztítás szüksége.

JELLEMZŐI

- M3-M6 menettel rendelkező anyák és távtartók esetében használható
- a kötőelem dugóval és zárófóliával szerelve kerül szállításra
- a dugó és a fólia egyszerűen eltávolítható
- 250°C-ig hőálló
- a dugó és a fólia a megfelelő besajtolhatóságot nem befolyásolja



⁽¹⁾ Az átmenő furatos távtartók és anyák esetében, a rögzítőelem dugóval szemközt végén egy műanyag öntapadó fólia védi a menetet a festés során. A fólia felülete alatti részen a kötőelemre nem kerül festék.

⁽²⁾ Maximális hőmérséklet: 482°F / 250°C

Maszkolható rögzítőelemek	
Rögzítőelem	Menetméret
Zsákfuratos távtartók - bármely hosszban (BSO, BSO4, BSOA, BSOS)	M3-tól M6-ig
Átmenő menetes távtartók - bármely hosszban (CSOS, CSS, DSO, DSOS, SO, SO4, SOA, SOS, SOAG, SOSG, TSO, TSOA, TSOS)	M3-tól M6-ig
Anyák - bármely nyaktípussal (B, BS, CLA, CLS, CLSS, H, HN, S, SS, SMPP, SP, F, F4, SL, S-RT, SH)	M3-tól M6-ig

TÍPUSSZÁM FELÉPÍTÉSE

Rögzítőelem típusszám - Maszkolási kód (TP)

RENDELÉSI PÉLDA

S-M4-1ZI típusú besajtolható anya maszkolással: **S-M4-1ZI-TP**

SOS-M5-20 típusú besajtolható távtartó maszkolással: **SOS-M5-20-TP**



Pneumatikus és hidraulikus sajtológépek

PemSarter® Series 4®

Haeger® 618 MSPe

Haeger® 824 MSPe

Haeger® 824 WindowTouch-4e

Haeger® 824 OneTouch-4e Lite

Haeger® 824 OneTouch-4e



Összehasonlító táblázat

Típus	PemSerter® Series 4®	618MSPe	824MSPe	824-WT-4	824-OT-Lite4	824-OT-4
Működtetés	pneumatikus	hidraulikus				
Sajtolóerő	1,8-53,4 kN	4-53 kN	4-72 kN	4,5-72 kN		
Erőismétlés pontossága	n.a.	+/- 2%				
Benyúlási mélység	457 mm		610 mm			
Lökethossz	-	0-200 mm	0-220 mm			
Olajtartály térfogat	-	39 liter	83 liter			
Hidraulika szivattyú	-	2 HP	5 HP			
Elektromos hálózat	230V, 50Hz (lézerfénynek)	3 fázis - 380V, 50Hz, 4A	3 fázis - 380V, 50Hz, 10A			3 fázis - 380V, 50Hz, 11A
Levegőigény	6 bar	6 bar (adagoló vagy T.I.S. esetén)			6 bar	
Méret (ma/szé/mé)	1676 x 740 x 940 mm	2336 x 864 x 1143 mm	2467 x 966 x 1499 mm	2388 x 966 x 1499 mm		
Súly	372 kg	560 kg	1100 kg	1350 kg	1385 kg	1500 kg
Érintőképernyős kezelőfelület	–	●	●	●	●	●
Lökethatárolható PS munkahenger	–	o	●	●	●	●
Sajtolási pont jelölhető feltöltött képen	–	–	–	●	●	●
Rögzítőelem jelenlét és hossz érzékelés	–	–	–	●	●	●
T.I.S. forgó üllőtartó rendszer	–	o	o	●	●	–
QX4 forgó üllőtartó rendszer	o	–	–	–	–	–
Automata adagolás	–	o	o	o	●	●
2 adagolódob	–	–	–	o	●	–
4 adagolódob	–	–	–	–	–	●
Automatikus üllőcsere	–	–	–	–	–	●
90 kN (10T) munkahenger	–	–	o	o	–	–
PS munkahenger gyorsállító egység	–	o	o	o	o	o
Pozicionálást segítő lézerfény	●	o	o	o	o	o
Tárolószekrényes állvány	●	–	–	–	–	–

- / alapfelszereltség
- o / opcionális bővítési lehetőségek
- / nem választható opció



A PemSarter Series 4 egy maximum 53,4kN sajtolóerejű, kézi adagolású pneumatikus sajtológép. Tárolószekrényes állvánnyal, pozicionálást segítő lézerfényvel, nullázható löketszámlálóval, megbízható mechanikus biztonsági rendszerrel, 457mm benyúlási mélységgel rendelkezik. Rögzítőelem típusától függően acélba M10-es méretig, lágyabb anyagokba M12-es méretig használható. Könnyen kezelhető, minimális karbantartási igénnyel rendelkező gép a kis- és középszeri lemezgyártó üzemek nélkülözhetetlen kiegészítője.

Opcionális négyállású QX forgatható üllőtartó rendszer használatával 4 különböző rögzítőelemet sajtolhatunk be egyszeri munkadarab megfogással.

JELLEMZŐI

- mechanikus biztonsági rendszer
- pneumatikus működés
- pozicionálást segítő lézerfény szerelvény
- nullázható löketszámláló
- pneumatikus indikátor a beállításhoz
- alkatrésztartó tálca
- CE minősítés

OPCIÓK

- kézi adagolású szerszámok
- QX4 forgatható üllőtartó rendszer

Sajtolóerő	1,8-53,4 kN
Benyúlási mélység	457 mm
Levegőigény	6-7 bar, legalább 12 mm-es pneumatika cső
Elektromos hálózat	230V, 50Hz (lézerfénynek)
Méret (ma/szé/mé)	1676 x 740 x 940 mm
Állvány (ma/szé/mé)	760 x 740 x 660 mm
Súly	tárolószekrény nélkül: 259 kg
	tárolószekrényel: 372 kg



Haeger 618MSPe egy maximum 53kN sajtolóerejű, hidraulikus besajtoló gép, számos bővítési opcióval.

A gép alapfelszereltségében kézi adagolású, egy állású munkára alkalmas, valamint érintőképernyős kezelőfelülettel van felszerelve, amelyen a beállított munkák elmenthetők és később visszahívhatók. Kis szériás gyártás esetén kitűnő választás abban az esetben, ha a jövőben várható a gyártási volumen növekedése, mivel a gép később is bővíthető 4-állású forgó üllőtartó rendszerrel és/vagy MAS-350 automata adagolórendszerrel. Igény esetén lökethatárolható munkahengerrel is felszerelhető, amely kényes, kis erőt igénylő munkadarabokba sajtolhatóságot tesz lehetővé.

A gép dupla biztonsági rendszerrel van ellátva: vezetékes és nem vezetékes anyagokba sajtolás esetén a pozíciódetektálás mindig működik, a vezetésellenőrzés opcionálisan kikapcsolható nem vezető munkadarabba sajtolás esetén.

JELLEMZŐK

- dupla biztonsági rendszer: sajtolási pozícióérzékelés (mindig aktív), vezetésellenőrzés (ami kikapcsolható nem vezető anyagba sajtolás esetén)
- PC-vezérelt működés
- érintőképernyős kezelőfelület
- programok létrehozása, mentése, rögzítőelem számlálással
- BTM direkt anyagösszesajtolási technológiát támogatja
- alkatrésztartó tálca
- CE minősítés

OPCIÓK

- lökethatárolható munkahenger
- gyorsállító egység lökethatárolható munkahengerhez
- pozicionálást segítő lézertény szerelvény
- 4-állású T.I.S. forgó üllőtartó rendszer
- MAS-350 automata adagoló bővítés
- kézi adagolású szerszámok
- automata adagolású szerszámozások
- BTM szerszámozások

Sajtolóerő	4-53 kN
Erőismétlés pontossága	+/- 2%
Benyúlási mélység	457 mm
Lökethossz (állítható)	0-200 mm
Olajtartály térfogat	39 liter
Hidraulika szivattyú	2 HP
Elektromos hálózat	3 fázis - 380V, 50Hz, 4A
Levegőigény	6 bar (adagoló vagy T.I.S. esetén)
Méret (ma/szé/mé)	2336 x 864 x 1143 mm
Súly	560 kg



Haeger 824MSPe egy maximum 72kN sajtolóerejű, hidraulikus besajtoló gép, számos bővítési opcióval.

A gép alapfelszereltségében kézi adagolású, egy állású munkára alkalmas, valamint érintőképernyős kezelőfelülettel van felszerelve, amelyen a beállított munkák elmenthetők és később visszahívhatók. Kis szériás gyártás esetén kitűnő választás abban az esetben, ha a jövőben várható a gyártási volumen növekedése, mivel a gép később is bővíthető 4-állású forgó üllőtartó rendszerrel és/vagy MAS-350 automata adagolórendszerrel. A lökethatárolható munkahenger az alapfelszereltség része, amely kis erőt igénylő munkadarabokba sajtolhatóságot tesz lehetővé.

A gép dupla biztonsági rendszerrel van ellátva: vezetőképes és nem vezetőképes anyagokba sajtolás esetén a pozíciódetektálás mindig működik, a vezetésellenőrzés opcionálisan kikapcsolható nem vezető munkadarabba sajtolás esetén.

JELLEMZŐK

- dupla biztonsági rendszer: sajtolási pozícióérzékelés (mindig aktív), vezetésellenőrzés (ami kikapcsolható nem vezető anyagba sajtolás esetén)
- PC-vezérelt működés
- érintőképernyős kezelőfelület
- lökethatárolható munkahenger
- programok létrehozása, mentése, rögzítőelem számlálással
- BTM direkt anyagösszesajtolási technológiát támogatja
- alkatrésztartó tálca
- CE minősítés

OPCIÓK

- 90kN (10T) munkahenger (lökethatárolás nélkül)
- gyorsállító egység lökethatárolható munkahengerhez
- pozicionálást segítő lézerefény szerelvény
- 4-állású T.I.S. forgó üllőtartó rendszer
- MAS-350 automata adagoló bővítés
- kézi adagolású szerszámok
- automata adagolású szerszámok
- BTM szerszámok

Sajtolóerő	4-72 kN
Erőismétlés pontossága	+/- 2%
Benyúlási mélység	610 mm
Lökethossz (állítható)	0-220 mm
Olajtartály térfogat	83 liter
Hidraulika szivattyú	5 HP
Elektromos hálózat	3 fázis - 380V, 50Hz, 10A
Levegőigény	6 bar (adagoló vagy T.I.S. esetén)
Méret (ma/szé/mé)	2467 x 966 x 1499 mm
Súly	1100 kg



Haeger 824-WindowTouch-4e a Haeger -4e széria alapmodellje. Ez a PC vezérelt, hidraulikus sajtológép rendelkezik szinte minden olyan felhasználói és minőségbiztosítási funkcióval, amely a professzionális rögzítőelem besajtoláshoz elengedhetetlen.

A gép maximum 72kN sajtolóerő kifejtésére alkalmas, és szérfelszereltségében lökethatárolható munkahengerrel van felszerelve, amely kényes, kis erőt igénylő munkadarabokba sajtolhatóságot tesz lehetővé. A négyállású forgó üllőtartó rendszer támogatja az „egyszeri munkadarab megfogással több rögzítőelem sajtolás” elvét, növelve a termelékenységet. A beépített rögzítőelem jelenlét és hosszúság érzékelő védi a munkadarabot a téves besajtolástól, a programba feltölthető munkadarab kép pedig a kezelőt segíti a sajtolási hely helyes kiválasztásában, csökkentve a hibázás lehetőségét.

A gép dupla biztonsági rendszerrel rendelkezik: vezetőképes és nem vezetőképes anyagokba sajtolás esetén a pozíciódetektálás mindig működik, a vezetések ellenőrzés opcionálisan kikapcsolható nem vezető munkadarabba sajtolás esetén.

JELLEMZŐK

- dupla biztonsági rendszer: sajtolási pozícióérzékelés (mindig aktív), vezetések ellenőrzés (ami kikapcsolható nem vezető anyagba sajtolás esetén)
- PC vezérelt működés
- érintőképernyős kezelőfelület
- lökethatárolható munkahenger
- rögzítőelem jelenlét és hosszúság érzékelés
- 4-állású T.I.S. forgó üllőtartó rendszer
- programok létrehozása, mentése, rögzítőelem számlálással
- programba feltölthető munkadarab kép, sajtolási pontok jelölhetők
- BTM direkt anyagösszesajtolási technológiát támogatja
- alkatrészraktár tálcá
- CE minősítés

OPCIÓK

- gyorsállító egység lökethatárolható munkahengerhez
- pozicionálást segítő lézervény szerelvénnyel
- MAS-350 automata adagoló bővítés
- második adagolóval OneTouch Lite típusig bővíthető
- kézi adagolású szerszámok
- automata adagolású szerszámok
- BTM szerszámok

Sajtolóerő	4,5-72 kN
Erőismétlés pontossága	+/- 2%
Benyúlási mélység	610 mm
Lökethossz (állítható)	0-220 mm
Olajtartály térfogat	83 liter
Hidraulika szivattyú	5 HP
Elektromos hálózat	3 fázis - 380V, 50Hz, 10A
Levegőigény	6 bar (adagoló vagy T.I.S. esetén)
Méret (ma/szé/mé)	2388 x 966 x 1499 mm
Súly	1350 kg



Haeger 824-OneTouch-Lite-4He hidraulikus besajtoló gép két adagolódobbal felszerelt, így egy munkadarabba két különböző rögzítőelem automata szerszámozással adagoltatható. Rendelkezik szinte minden olyan felhasználói és minőségbiztosítási funkcióval, amely a professzionális rögzítőelem besajtoláshoz elengedhetetlen.

A gép maximum 72kN sajtolóerő kifejtésére alkalmas, és szériafelszereltségében lökethatárolható munkahengerrel van felszerelve, amely kényes, kis erőt igénylő munkadarabokba sajtolhatóságot tesz lehetővé. A négyállású forgó üllőtartó rendszer támogatja az „egyszeri munkadarab megfogással több rögzítőelem sajtolás” elvét, növelve a termelékenységet. A beépített rögzítőelem jelenlét és hosszúság érzékelő védi a munkadarabot a téves besajtolástól, a programba feltölthető munkadarab kép pedig a kezelőt segíti a sajtolási hely helyes kiválasztásában, csökkentve a hibázás lehetőségét.

A gép dupla biztonsági rendszerrel rendelkezik: vezetékes és nem vezetékes anyagokba sajtolás esetén a pozíciódetektálás mindig működik, a vezetésellenőrzés opcionálisan kikapcsolható nem vezető munkadarabba sajtolás esetén.

JELLEMZŐK:

- dupla biztonsági rendszer: sajtolási pozícióérzékelés (mindig aktív), vezetésellenőrzés (ami kikapcsolható nem vezető anyagba sajtolás esetén)
- PC vezérelt működés
- érintőképernyős kezelőfelület
- lökethatárolható munkahenger
- 4-állású T.I.S. forgó üllőtartó rendszer
- rögzítőelem jelenlét és hosszúság érzékelés
- két MAS-350 adagolódob
- programok létrehozása, mentése, rögzítőelem számlálással
- programba feltölthető munkadarab kép, sajtolási pontok jelölhetők
- BTM direkt anyagösszesajtolási technológiát támogatja
- alkatrésztartó tálca
- CE minősítés

OPCIÓK

- gyorsállító egység lökethatárolható munkahengerhez
- pozicionálást segítő lézervény szerelvény
- kézi adagolású szerszámok
- automata adagolású szerszámozások
- BTM szerszámozások

Sajtolóerő	4,5-72 kN
Erőismétlés pontossága	+/- 2%
Benyúlási mélység	610 mm
Lökethossz (állítható)	0-220 mm
Olajtartály térfogat	83 liter
Hidraulika szivattyú	5 HP
Elektromos hálózat	3 fázis - 380V, 50Hz, 10A
Levegőigény	6 bar
Méret (ma/szé/mé)	2388 x 966 x 1499 mm
Súly	1385 kg



Haeger 824-OneTouch-4He a Haeger -4e széria csúcsmo-
dellje. Ez a 4 adagolóval felszerelt, PC vezérelt, hidraulikus
sajtológép rendelkezik szinte minden olyan felhasználói
és minőségbiztosítási funkcióval, amely a professzionális
rögzítőelem besajtoláshoz elengedhetetlen.

A gép maximum 72kN sajtolóerő kifejtésére alkalmas, és
széria felszereltségében lökethatárolható munkahengerrel
rendelkezik, amely kényes, kis erőt igénylő munkadara-
bokra sajtolhatóságot tesz lehetővé. A négy adagoló-
dobbal és alsó szerszámcserélő egységgel rendelkező
OneTouch négy különböző rögzítőelem adagolását teszi
lehetővé egyszeri munkadarab megfogással, növelve a
termelékenységet. A beépített rögzítőelem jelenlét
és hosszúság érzékelő védi a munkadarabot a
tévés besajtolástól, a programba feltölthető
munkadarab kép pedig a kezelőt segíti
a sajtolási hely helyes kiválasztásában,
csökkentve a hibázás lehetőségét.

A gép dupla biztonsági rendszerrel
rendelkezik: vezetőképes és nem ve-
zetőképes anyagokba sajtolás esetén
a pozíciódetektálás mindig működik, a
vezetésellenőrzés opcionálisan kikapcsol-
ható nem vezető munkadarabba sajtolás
esetén.

JELLEMZŐK

- dupla biztonsági rendszer: sajtolási pozícióérzékelés (mindig
aktív), vezetésellenőrzés (ami kikapcsolható nem vezető anyagba
sajtolás esetén)
- PC vezérelt működés
- érintőképernyős kezelőfelület
- lökethatárolható munkahenger
- automata szerszámcserélő rendszer
- négy MAS-350 adagolódob
- rögzítőelem jelenlét és hosszúság érzékelés
- programok létrehozása, mentése, rögzítőelem számlálással
- programba feltölthető munkadarab kép, sajtolási pontok
jelölhetők
- BTM direkt anyagösszesajtolási technológiát támogatja
- CE minősítés

OPCIÓK

- gyorsállító egység lökethatárolható munkahengerhez
- pozicionálást segítő lézervény szerelvény
- kézi adagolású szerszámok
- automata adagolású szerszámok
- BTM szerszámok

Sajtolóerő	4,5-72 kN
Erőismétlés pontossága	+/- 2%
Benyúlási mélység	610 mm
Lökethossz (állítható)	0-220 mm
Olajtartály térfogat	83 liter
Hidraulika szivattyú	5 HP
Elektromos hálózat	3 fázis - 380V, 50Hz, 11A
Levegőigény	6 bar
Méret (ma/szé/mé)	2388 x 966 x 1499 mm
Súly	1500 kg

Besajtolás közben előforduló problémák és megoldások

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
A rögzítőelem nem merőlegesen helyezkedik el a lemezben - tartóerő csökken.	- A bélyeg és az üllő felületei nem párhuzamosak. - A lemez deformálódott a besajtolás alatt.	- Győződjön meg róla, hogy a bélyeg és az üllő felülete sík, párhuzamos és kemény legyen. - Gondoskodjon róla, hogy a nagyobb lemezek merőlegesek legyenek a bélyeggel és az üllővel.
Gyenge tartóerő - a rögzítőelem kiesik a lemezből.	- Nem megfelelő erő a sajtoláskor. - A lemez túl kemény a rögzítőelem anyagához. - A lemez túl mélyen sorjázott. - A furat túlméretezett.	- Növelje a sajtolóerőt vagy a sajtolási utat. - Válasszon megfelelő anyagú rögzítőelemet. - Ne sorjázza túlságosan a furatot. - Megfelelő méretű furatot alakítson ki.
A menet szorul – a lemez deformálódott.	A rögzítő elemet túl nagy erővel sajtolták be.	Csökkentse a sajtolóerőt.
Gyenge tartóerő – az anya nem koncentrikus a furatban.	- A furat túlméretezett. - Beépítés alatt elferdült az anya a furatban és roncsolta azt.	- Megfelelő méretű furatot alakítson ki. - Préselés előtt ellenőrizze, hogy az anya merőlegesen fekszik a furatban.
Az 1-1,5mm vastagságú lemez eldeformálódik ha csapot préselünk bele.	Nincs az üllőn besüllyesztés.	Alkalmazzon megfelelő méretű süllyesztéssel ellátott üllőt.
A menet szorul, repedezett.	A nyak túlnyúlik a lemezen.	Válasszon megfelelő hosszúságú rögzítőelemet a lemezvastagsághoz.
Távtartónál vagy csapnál gyenge a tartóerő.	- A mélyedés az üllőn túl nagy vagy túlságosan sorjázott. - A furat túlméretezett.	- Használjon a gyártók leírásának megfelelő üllőt. - Megfelelő méretű furatot alakítson ki.
A süllyesztett fejű csap vagy távtartó feje bemélyed.	A bélyeg átmérője kicsi vagy nem elég kemény és sík.	A bélyegnek nagyobbak kell lenni, mint a csap/távtartó feje és akkorának, mint az üllő
Gyenge tartóerő.	A 2-2,5mm-nél vastagabb lemez esetén megmunkálási problémák miatt nagyobb lesz a furat.	Készítsen kisebb méretű furatot, ami a gyártók által megadott méretig szélesedik a megmunkálás következtében, vagy a másik oldalról munkálja meg a lemezt.
A lemez pereme kitüremkedik.	- A furat túl közel van a lemez széléhez. - Az anyát túl erősen préselték a lemezbe.	- A megmunkálás alatt fogja a lemezt egy rögzítőkeretbe, vagy a lemez szélétől távolabb készítsen furatokat. - Ha lehetséges, csökkentse a préselőerőt.

Betűrendes tartalomjegyzék

Típus	Leírás	Oldal
A4	Önbeálló besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	16
AS, AC	Önbeálló besajtolható anya	32
B, BS	Besajtolható zsákfuratos anya	30
BP, BPC	Varimount® ragasztható talp	100
BSO, BSOS, BSOA	Besajtolható zsákfuratos menetes távtartó	55
BSO4	Besajtolható zsákfuratos menetes távtartó, rozsdamentes lemezhez	21
CFN	Önbiztosító besajtolható anya	39
CHA, CFHA, CHC, CFHC	Zsákfuratba sajtolható menetes csap	51
CLA	Besajtolható anya, alumínium	27
CLS, CLSS	Besajtolható anya	26
CSS, CSOS	Zsákfuratba sajtolható menetes távtartó	59
DSO, DSOS	Besajtolható menetes távtartó, élközeli szereléshez	57
F	Süllyesztett besajtolható anya	31
F4	Süllyesztett besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	15
FE, FEO, U, FEX, FEOX	Besajtolható miniatűr anya	40
FH, FHL típushoz	Menetbevezető (Dog-Point) kialakítása	49
FH, FHS, FHA	Besajtolható menetes csap	42
FH4, FHP	Besajtolható menetes csap, rozsdamentes lemezhez	17
FHL, FHLS	Besajtolható menetes csap, élközeli szereléshez	43
H	Besajtolható anya	26
Haeger 618 MSPe hidraulikus sajtológép		106
Haeger 824 MSPe hidraulikus sajtológép		107
Haeger 824 WindowTouch-4e hidraulikus sajtológép		108
Haeger 824 OneTouch-4e Lite hidraulikus sajtológép		109
Haeger 824 OneTouch-4e hidraulikus sajtológép		110
HF109	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhöz, 10.9-es	47
HFE	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhöz, vékony fémlemezhez	46
HFH, HFE, HF109 típushoz	Menetbevezető (Dog-Point) kialakítása	49
HFH, HFHS, HFHB	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhöz	45
HFLH	Besajtolható menetes csap, kemény acéllemezhez	48
HNL	Önbiztosító besajtolható anya	37
KF2, KFS2	Műanyagba nyomható anya	84
KFB3	Műanyagba nyomható és elperemezhető távtartó	87
KFE, KFSE	Műanyagba nyomható távtartó	86
KFH	Műanyagba nyomható menetes csap	85
KSSB	Műanyagba nyomható bepattintós Snap-Top® távtartó	88
LA4	Önbeálló besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	16
LAS, LAC	Önbeálló, önbiztosító besajtolható anya	33
LK, LKS, LKA	Önbiztosító besajtolható anya, Pemflex® kivitel	36
N10	Besajtolható ellenanya (PF10 alkatrésze)	74
PemSerter Series 4® pneumatikus sajtológép		105
PF10	Besajtolható süllyesztett elveszíthetetlen csavar	73

PF11, PF12, PF11M, PF12M, PF11PM	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	61
PF11MF, PF12MF	Elperemezhető elveszíthetetlen csavar	62
PF11MW, PF12MW	Elperemezhető, önbeálló elveszíthetetlen csavar	63
PF31, PF32	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, alacsony kivitel	67
PF50, PF51, PF52, PF60, PF61, PF62	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, alacsony kivitel	68
PF7M	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, MATHread® menetbevezetővel	65
PF7MF	Elperemezhető elveszíthetetlen csavar, MATHread® menetbevezetővel	66
PFC2, PFS2	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	70
PFC2P	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	69
PFC4	Besajtolható elveszíthetetlen csavar, rozsdamentes lemezhez	23
PFHV	Besajtolható elveszíthetetlen csavar	64
PFK	Műanyagba nyomható elveszíthetetlen csavar	89
PL, PLC	Önbiztosító besajtolható anya	38
PR10	Besajtolható süllyesztett ház (PF10 alkatrésze)	74
PreTect™ - menet maszkoló dugók		101
PS10	Csavar (PF10 alkatrésze)	73
PTL2, PSL2	Besajtolható tájolócsap	80
RAA	R'ANGLE® 90°-os besajtolható rögzítőelem	75
RAS	R'ANGLE® 90°-os besajtolható rögzítőelem	76
S, SS	Besajtolható anya	26
SCB, SCBJ	Besajtolható, egyszerű elveszíthetetlen csavar	71
SCBR	Besajtolható, egyszerű elveszíthetetlen csavar	72
SF	SpotFast® besajtolható szegecs	77
SFK	SpotFast® műanyagba nyomható szegecs	90
SFN	Forgó elperemezhető anya	41
SFP	SpotFast® besajtolható szegecs, rozsdamentes lemezhez	24
SFW	SpotFast® besajtolható szegecs, forgáspontnak	78
SGPC	Besajtolható menetes csap, különböző anyagú vékony lemezek összefogására	50
SH	Besajtolható anya, kemény acéllemezhez	28
SK4, SK4-F	Besajtolható KEYHOLE® távtartó, rögzítőelem rozsdamentes acéllemezhez	25
SKC	Besajtolható KEYHOLE® távtartó	79
SKC-F	Besajtolható KEYHOLE® rögzítőelem	79
SL	Önbiztosító besajtolható anya, Tri-Dent® kivitel	35
SMPP	Besajtolható anya, vékony rozsdamentes lemezhez	14
SMPS	Besajtolható anya, vékony fémlemezhez	29
SMTPLSM	ReelFast® SMT elveszíthetetlen csavar	93
SMTRA	ReelFast® SMT R'ANGLE® 90°-os rögzítőelem	94
SMTSK	ReelFast® SMT KEYHOLE® távtartó	95
SMTSO, SMTSOB	ReelFast® SMT távtartó	91
SMTSSS	ReelFast® SMT bepattintós Snap-Top® távtartó	92
SO, SOS, SOA	Besajtolható menetes távtartó	53
SO, SOS, SOA	Besajtolható átmenő furatos távtartó	54
SO4	Besajtolható menetes távtartó, rozsdamentes lemezhez	19
SO4	Besajtolható átmenő furatos távtartó, rozsdamentes acéllemezhez	20
SOSG, SOAG	Besajtolható menetes távtartó, NYÁK lemezek földeléséhez	58

SP	Besajtolható anya, rozsdamentes lemezhez	13
S-RT	Önbiztosító besajtolható anya, kézzel áthajtható menettel	34
SSA, SSS, SSC	Besajtolható bepattintós Snap-Top® távtartó	60
TD	Besajtolható kábelkötegelő rögzítőfül	81
TDO	Besajtolható kábelkötegelő rögzítőhorog	82
TFH, TFHE típushoz	Menetbevezető (Dog-Point) kialakítása	49
TFH, TFHS	Besajtolható menetes csap, vékony fémlemezhez	44
THFE	Besajtolható menetes csap, nagyszilárdságú kötésekhez, vékony fémlemezhez	46
TP4	Besajtolható tájolócsap, rozsdamentes lemezhez	18
TPS	Besajtolható tájolócsap	52
TSO, TSOS, TSOA	Besajtolható menetes távtartó, vékony fémlemezhez	56
TSO4	Besajtolható menetes távtartó, vékony rozsdamentes lemezhez	22
UL	Besajtolható miniatűr anya	40
VM30B	Varimount® ragasztható talpas zsákfuratos anya	97
VM30BSO	Varimount® ragasztható talpas zsákfuratos távtartó	98
VM30FH, VM30FHP	Varimount® ragasztható talpas menetes csap	99
VM30S, VM30SS, VMC30SP	Varimount® ragasztható talpas anya	96
WN, WNS	Hegeszthető anya	83

 A PEM hivatalos
magyarországi forgalmazója:

BIOTEK
RÖGZÍTÉS TECHNIKA

1165 Budapest, Bökényföldi út 104.

 +36 (1) 434-2900

 info@biotek.hu

www.biotek.hu

 **Haeger**[®]

PennEngineering[®]



www.pemnet.com