

HUCK® EKSTREMNA TRDNOST – PREGLED



JOINED TO LAST.



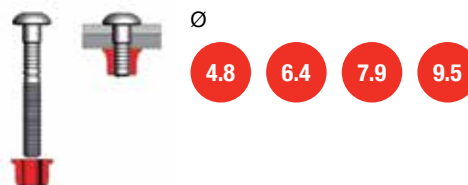
POMEMBNE PREDNOSTI

- › Vezni element za trajne zveze, mehansko zaklenjen
 - Avtomatiziran proces kovičenja zagotavlja varno in trajno zvezo
 - Dodatno zategovanje ni potrebno
- › V primerjavi z običajnimi vijaki in maticami se tudi pri ekstremnih vibracijah zveza ne odvije
- › Hitra vgradnja in enostaven vizualni pregled
- › Izjemna sposobnost zapolnjevanja rež
- › Lahko se vgradi na poševno površino (največ 5°)
- › Vijaki so neizmenljivi

C6L® – ORIGINALNI DIZAJN HUCK®



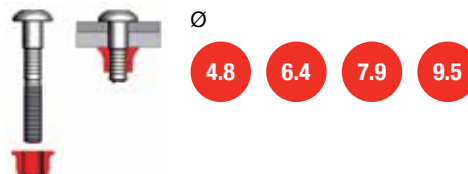
- › Samozapiralni vijaki manjšega premera trdnostnega razreda 5.8
- › Izdelano v skladu z British Standard B7805: 1. del: 1997: Oznaka kakovosti, varnosti in zmogljivosti
- › Na voljo tudi s širokim obročkom: Omogoča vgradnjo tudi v nekovinske materiale
- › Oblika glave vijaka: Okrogla, ploščata zaokrožena, ugrezna, posebne oblike glave za izdelavo ograj
- › Oblika obročka: S standardno ali široko prirobnico in nizkim profilom
- › Materiali: Jeklo, nerjaveče jeklo, aluminij



C120L®



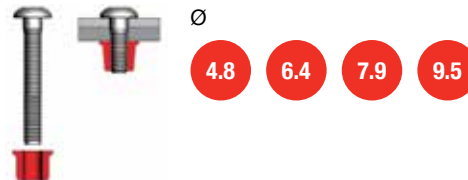
- › Samozapiralni vijak manjšega premera trdnostnega razreda 8.8
- › Izvedba C6L z visoko natezno trdnostjo
- › Oblika glave vijaka: Okrogla, ploščata zaokrožena, ugrezna
- › Oblika obročka: Standardna prirobnica
- › Material: Jeklo



MAGNA-GRIP®



- › Velik obseg debeline spoja: Prilagojen na široko izbiro debeline spoja – 14,3/23,9 mm pri Ø 6,4 mm. Na voljo sta dve območji debeline spoja.
- › En vijak in en obroček pokrivata široko paleto aplikacij: Zmanjšana verjetnost vgradnje napačnega veznega elementa
- › Širok obseg debeline spoja zmanjšuje potrebe po skladiščenju večih tipov
- › Trn se odlomi v višini obročka: Ni zatikanja in poškodb površine
- › Oblika glave vijaka: Okrogla, ploščata zaokrožena, ugrezna, kovična glava, široka ploščata zaokrožena
- › Oblika obročka: Standardna prirobnica, srednja prirobnica, široka prirobnica
- › Materiali: Jeklo, aluminij



C50L®



- › **Samozapiralni vijak večjega premera trdnostnega razreda 8.8**
- › **Izdelano v skladu z British Standard B7805: 2. del: 1997:**
Oznaka kakovosti, varnosti in zmogljivosti
- › **Vezni element z visoko natezno trdnostjo**
- › **Oblika glave vijaka:** Okrogla, ploščata zaokrožena, ugrezna, navojna
- › **Oblika obročka:** Standardna prirobnica, nizek profil
- › **Materiali:** Jeklo, nerjaveče jeklo, aluminij



Ø

12.7 15.9 19.1 22.2
25.4 28.6 31.8 34.9

Razne oblike navojnih glav za aplikacije pri železnicah

HUCK-FIT®



- › **Samozapiralni vijak večjega premera trdnostnega razreda 10.9**
- › **Vezni element z visoko natezno trdnostjo**
- › **Edinstvena spiralna zaklopka:** Lahko se uporablja za vgradnjo navzgor (nad glavo), za kar je potrebna posebna oblika obročka
- › **Edinstvena spiralna zaklopka:** Drži vijak in obroček skupaj pred montažo, za kar je potrebna posebna oblika obročka
- › **Lahko se odstranjuje z običajnimi orodji**
- › **Oblika glave vijaka:** Šestoglata s prirobnico
- › **Oblika obročka:** Šestoglat s prirobnico
- › **Material:** Jeklo



Ø

12 14 16 20
24 27

HUCK-SPIN® / BOBTAIL®



Huck-Spin®



BobTail®

- › **Vezni element z visoko natezno trdnostjo**
- › **Ni odtrganega dela:** Zmanjšan odpad, manj hrupa pri vgradnji, ni loma trna, povečana odpornost na korozijo
- › **Vgradnja s polavtomatskimi orodji:** Skrajša čas vgradnje
- › **Edinstvena spiralna zaklopka:** Drži vijak in obroček skupaj pred montažo
- › **Oblika glave vijaka:** Šestoglata s prirobnico, okrogla s prirobnico
- › **Oblika obročka:** Šestoglat s prirobnico, okrogel s prirobnico
- › **Material:** Jeklo



Ø

6.4 7.9 9.5 12
14 16 20

HUCKTAINER®



Zasnovan posebej za spajanje kompozitnih plošč pri izdelavi prikolic.

- › **Ne drobi in ne poškoduje kompozitnih plošč**
Integrirano tesnilo pod glavo vijaka preprečuje vdor vlage po vgradnji
- › **Po vgradnji na obeh straneh nizek profil:** Ni zatikanja in poškodb površine. Ni tako odvisen od obsega debeline spoja kot konkurenčni izdelki
- › **Oblika glave vijaka:** Standardna, nizkoprofilna, obložena z umetno maso
- › **Oblika obročka:** Široka in srednja, naležna površina z ohlapom
- › **Material:** Jeklo



Ø

9.5

SLEPI VEZNI ELEMENTI ZA VISOKE OBREMENITVE HUCK®



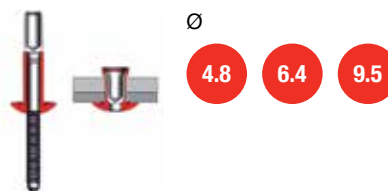
POMEMBNE PREDNOSTI

- › Notranji mehanizem z obliko zadrži trn v kovici
 - Po vgradnji je zagotovljena trdna in zelo vzdržljiva zveza
 - Višja trdnost kot pri standardnih odprtih in slepih veznih elementih
- › So idealne za uporabo, kjer je dostop omejen le z ene strani
- › Predsestavljene vezni element – v luknjo vstavite en element in pritrdite
- › Na voljo je veliko raznih orodij za vgradnjo

MAGNA-LOK®



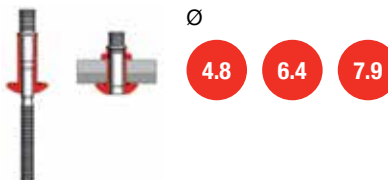
- › **Velik obseg debeline spoja:** Se prilagodi na široka področja debeline spoja
- › **Vezni element s strukturno trdnostjo:** Visoka strižna in natezna trdnost
- › **Izjemna sposobnost zapolnjevanja rež**
- › **Odlično zapolnjevanje luknje na slepi strani:** Izjemno tesni spoji in velika odpornost na vdor vode
- › **Trn se odlomi v višini obročka:** Ni zatikanja in poškodb površine. Hiter in enostaven vizualni pregled
- › **Notranji mehanizem za zadržanje trna v kovici:** Trn je zavarovan v kovici in zaščiten pred korozijo
- › **Oblike glave:** Zaobljena, ploščata zaokrožena, ugrezna
- › **Materiali:** Jeklo, nerjaveče jeklo, aluminij



MAGNA-BULB®



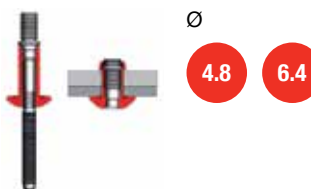
- › **Zelo velika površina na slepi strani:** Idealno a nižje trdnosti in tankostenske gradnike
- › **Vezni element s strukturno trdnostjo:** Zelo visoka strižna in visoka natezna trdnost
- › **Trn se odlomi v višini obročka:** Ni zatikanja oblačil in poškodb kože. Hiter in enostaven vizualni pregled
- › **Notranji mehanizem za zadržanje trna v kovici:** Trn je zavarovan v kovici in zaščiten pred korozijo
- › **Oblike glave:** Zaobljena
- › **Material:** Jeklo



HUCKKLOK®



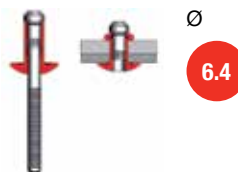
- › **Kombinacija velikega obsega debeline spoja elementa Magna-Lok® in visoke strižne trdnosti elementa Magna-Bulb®**
- › **Velik obseg debeline spoja:** Se prilagodi na široka področja debeline spoja
- › **Vezni element s strukturno trdnostjo:** Visoka strižna in natezna trdnost
- › **Velika površina na slepi strani:** Idealno a nižje trdnosti in tankostenske gradnike
- › **Trn se odlomi v višini obročka:** Ni zatikanja in poškodb površine. Hiter in enostaven vizualni pregled
- › **Notranji mehanizem za zadržanje trna v kovici:** Trn je zavarovan v telesu kovice in zaščiten pred korozijo, obenem pa je zaklepanje trna tudi v slepi strani za še daljšo življenjsko dobo in večjo odpornost na utrujanje
- › **Oblike glave:** Zaobljena
- › **Material:** Jeklo



AUTO-BULB®



- › **Posebna oblika slepe strani za enostavnejšo pozicioniranje v izvrtino:** Idealno za avtomatizirano vgradnjo
- › **Velika površina na slepi strani:** Idealno a nižje trdnosti in tankostenske gradnike
- › **Kratka dolžina na slepi strani:** Na slepi strani je pred vgradnjo potrebno manj prostora
- › **Velika stabilnost trna:** Preprečuje hrup in zmanjšuje vibracije pri dinamično obremenjenih sestavih
- › **Poglobljena točka loma trna:** Ni zatikanja in poškodb površine.
- › **Vezni element s strukturno trdnostjo:** Visoka strižna in natezna trdnost
- › **Oblike glave:** Zaobljena
- › **Material:** Jeklo



∅

6.4

BOM®



- › **Zelo veliko razmerje trdnost/premer:** Lahko se uporabljajo pri zahtevnih strukturnih zvezah kot alternativa za vijalne ali varjene zveze
- › **Zelo tesni spoji v primerjavi z običajnimi slepimi vezni elementi**
- › **Zelo odporni na posege, ekstremno težko jih je odstraniti**
- › **Izjemna sposobnost zapolnjevanja rež**
- › **Velika površina na slepi strani:** Idealno a nižje trdnosti in tankostenske gradnike
- › **Oblike glave:** Zaobljena
- › **Material:** Jeklo



∅

4.8

6.4

7.9

9.5

12.7

15.9

19.1

FLOORTIGHT® – POSEBEN VEZNI ELEMENT ZA TALNO VGRADNJO



- › **Samougrezna glava:** Idealen za uporabo pri lesenih talnih oblogah in ivernih ploščah
- › **Višja trdnost kot pri običajnih vijakih za talne obloge:** Zmanjšanje potrebnega števila veznih elementov in s tem števila izvrtin
- › **Na voljo so tri različne izvedbe glede na silo spajanja. Ni drobljenja in poškodb plošč**
- › **Poglobljena točka loma trna:** Ni zatikanja in poškodb površine.
- › **Velik obseg debeline spoja:** Se prilagodi na široka področja debeline spoja
- › **Oblike glave:** Standardna prirobnica in srednja prirobnica
- › **Material:** Jeklo



∅

7.9

MAGNA-TITE® – POSEBEN ELEMENT ZA STREHE



- › **Vodotesno polimerno tesnilo:** Idealno za strehe in podobne aplikacije
- › **Zelo velika površina na slepi strani:** Idealno a nižje trdnosti in tankostenske gradnike
- › **Nizka prednapetost:** Popolno za uporabo pri tankih ploščah, kompozitnih materialih in plastičnih masah
- › **Velik obseg debeline spoja:** Se prilagodi na široka področja debeline spoja
- › **Trn se odloži v višini obročka:** Ni zatikanja in poškodb površine. Hiter in enostaven vizualni pregled
- › **Oblike glave:** Zaobljena, nizkoprofilna, ugrezna, 100° ugrezna, ovalna
- › **Material:** Aluminij



∅

4.8

6.4

Lock bolts Ø 4.8 to 9.5 mm	Na osnovni Ø 6.4 mm Material: jeklo				Material				Ø					
	Trdnostni razred	Strižna trdnost	Natezna trdnost	Sila spoja	Jeklo	Nerjaveče jeklo	4.8	6.4	7.9	9.5	≡	↻	⚙	⚙
C6L	5.8	█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
C120L	8.8	█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Magna-Grip®		█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Huck-Spin® (manjši Ø)	5.8/8.8/10.9	█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

➤ **Legenda za Ø 4.8 do 9.5 mm**

Legenda za strižno trdnost

5.6Kn 12.8Kn 20Kn

Legenda za natezno trdnost

6.8Kn 11.9Kn 17Kn

Legenda za silo spoja

0Kn 5Kn 10Kn

Samozapiralni vijaki Ø 12 do 28.6 mm	Na osnovni Ø 16 mm Material: jeklo				Material				Ø										
	Trdnostni razred	Strižna trdnost	Natezna trdnost	Sila spoja	Jeklo	Nerjaveče jeklo	Alumi-nij	12/12.7	14	15.9/16	19.1	20	22.2	25.4	28.6	≡	↻	⚙	⚙
C50L	8.8	█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Huck-Fit®	10.9	█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Huck-Spin® (večji Ø)	10.9	█	█	█	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

➤ **Legenda za Ø 12 to 28.6 mm**

Legenda za strižno trdnost

20Kn 75Kn 130Kn

Legenda za natezno trdnost

17Kn 96Kn 175Kn

Legenda za silo spoja

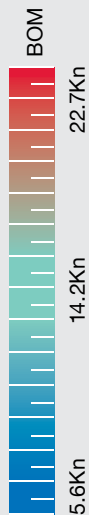
10Kn 63Kn 116Kn

Slepi vezni elementi za visoke obremenitve	Na osnovi Ø 6,4 mm Material: jeklo		Material					Ø														
	Strižna trdnost	Natezna trdnost	Jeklo	Nejvarne- če jeklo	Alumi- niji	4,8	6,4	7,9	9,5	12,7	22,2	15,9	19,1									
Magna-Lok®			•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•					
HuckLok®			•	•	•	•	•	•						•	• Do ubile		•					
Magna-Bulb®			•	•	•	•	•	•							•		•					
Auto-Bulb®			•	•	•	•	•	•									•					•
BOM®			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•					
FloorTight®	*	*	•					•						•								•
Magna-Tite®	**	**			•	•	•	•						•			•					•

* Na voljo le z Ø 7,9 mm. ** Na voljo le iz aluminija.

› Legenda za Ø 6,4 mm

Legenda za strižno trdnost



Legenda za natezno trdnost



› Legenda ikon

- Izjemna sposobnost zapornjévanja rež
- Trn se odlomi v višini obročka
- Brez odlomljenega dela
- Vsebuje vodotesni polimer
- Velika površina na slepi strani
- Konica s funkcijo vodenja
- Velik obseg debeline spoja
- Lahko se odstranjuje z običajnimi orodji
- Funkcija ujemanja
- Notranje zaklepanje tma
- Talna vgradnja

DELOVANJE

› Sila spoja ali prednapetost

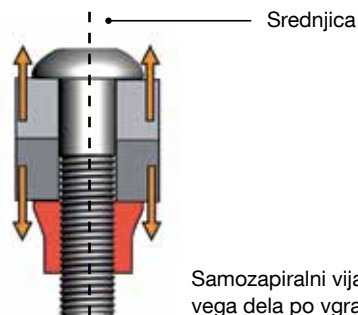
V začetni fazi postopka vgradnje orodje prime vijak za odlomljivi del in ga zategne. Spoj se pritegne skupaj še preden konična puša v ustju orodja pritisne na obroček. Obroček se vtisne v utore tršega vijaka. Steblo vijaka in vtisnjen obroček tvorita vgrajen vezni element. Stiskanje obročka zmanjša njegov premer in poveča njegovo dolžino. Nazadnje ustje pritegne vijak in s tem ustvari stezno silo.

› **Strižna trdnost vijakov Lockbolts** je odvisna od trdnosti materiala in najmanjšega premera vijaka. S povečanjem premera ali trdnostnega razreda materiala se strižna trdnost vijakov lahko poveča.

› **Natezna trdnost vijakov Lockbolts** je odvisna od strižne trdnosti materiala obročka in števila utorov, ki jih obroček zapolni.

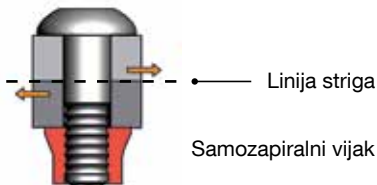


Nateg



Samozapiralni vijak brez odlomljivega dela po vgradnji

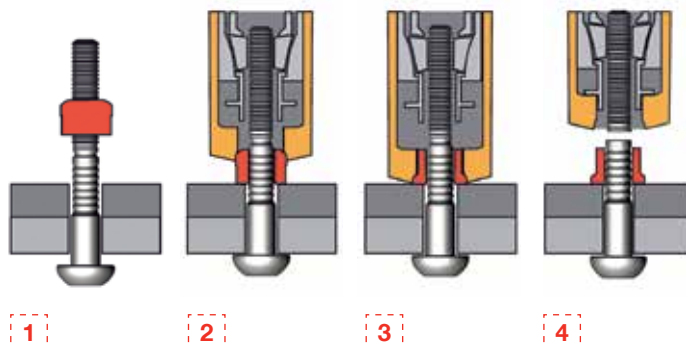
Strig



Samozapiralni vijak po vgradnji

POSTOPEK VGRADNJE

- 1 Vstavite vijak v za to predvideno izvrtino
– Namestite obroček na vijak
- 2 Orodje nastavite na odlomljivi del veznega elementa in ga aktivirajte
– Orodje potegne glavo vijaka proti materialu
– Vlečna glava potisne obroček proti spoju
– Ustvari se začetna sila spoja
- 3 Orodje natisne obroček in s tem poveča silo spoja
- 4 Odlomljivi del se odlomi, vgradnja je končana



SLEPI VEZNI ELEMENTI ZA VISOKE OBREMITIVNE HUCK®

DELOVANJE

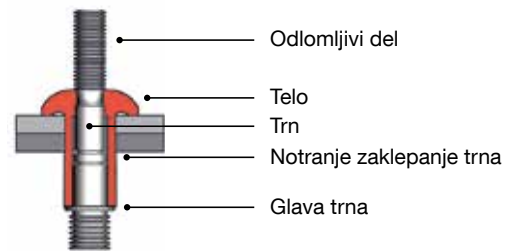
› **Strižna trdnost veznih elementov za visoke obremenitve** se ustvari zaradi kombinirane odpornosti pred poružitvijo trna in telesa. To se dogaja vzdolž linije striga zveze med ploščama.

› **Natezna trdnost veznih elementov za visoke obremenitve** se razlikuje od trdnosti pri trnih Lockbolt, ker se tvori pozitivno zaklepanje na slepi strani zaradi **izbočenja** ali **razširitve** telesa. Telo, ki ji je v pomoč trajno zaklenjenemu trnu, tako kljubuje poružitvi vzdolž srednjice.

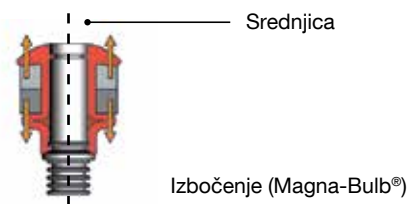
Izbočenje – puša veznega elementa je stisnjena in se zaradi tega izboči navzven. Ta izboklina tesno nalega na material spoja. Ko je trn trajno zasidran, se odlomljivi del odloži, s čimer je vgradnja zaključena.

Razširitev – vlečenje odlomljivega dela povzroči vdor glave trna v material telesa. Tako oblikovana razširitev izoblikuje naležno površino na slepi strani materiala spoja.

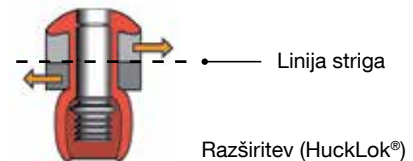
› **Opomba:** Prednapetost slepih kovic se v splošnem ne navaja, saj je močno odvisna od vrste aplikacije.



Nateg



Strig



POSTOPEK VGRADNJE

1

- Vstavite slepo kovico v za to predvideno izvrtin
- Orodje nastavite na odlomljivi del veznega elementa

2

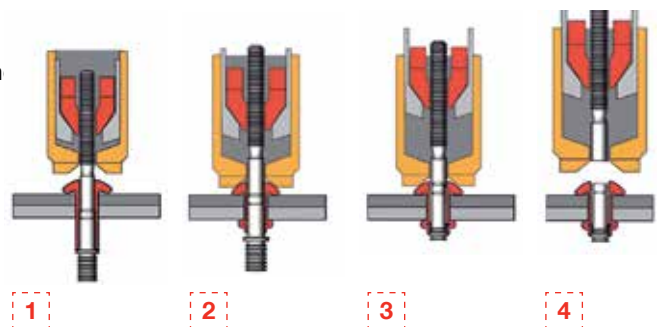
- Aktivirajte orodje
- Prične se deformacija na slepi strani

3

- Spoj se zategne
- Oblikuje se notranji zaklepni mehanizem

4

- Odlomljivi del se odloži, vgradnja je končana



Na voljo je veliko tipov sistemov orodij za vgradnjo elementov HUCK®. Nekatera najbolj priljubljena orodja so prikazana spodaj, a to je le majhen delček celotne palete. O svojih zahtevah se pogovorite z našo **specialistično ekipo sistemskih inženirjev**, ki vam bodo pomagali poiskati optimalno rešitev vašega problema.

PNEVMATSKA ORODJA ZA VGRADNJO

› 202V



Pnevmatsko orodje za vgradnjo z vakuumskim zbiralnikom odlomljivih delov. Za vgradnjo slepih kovic za visoke obremenitve premera 4,8 in 6,4 mm.

Osnovne zahteve orodja za vgradnjo veznih elementov HUCK®:

Orodje za vgradnjo – Pnevmatško ali hidravlično

Vlečna glava – Se mora prilegati veznemu elementu in orodju

Powerig® – Za napajanje hidravličnih orodij
Dodatna garnitura cevi – Je včasih potrebna za povezavo hidravličnih orodij z agregatom Powerig

› 2025LB



Kompaktno, močno, pnevmatsko orodje z zbiralnikom odlomljivih delov. Za vgradnjo samozapiranih vijakov Lockbolts in slepih kovic za visoke obremenitve premera 4,8 in 6,4 mm.

HIDRAVLIČNA ORODJA ZA VGRADNJO

› HK432



3-fazni električni pogon, prenosna izvedba. Powerig se lahko uporablja z vsemi hidravlično gnanimi orodji za vgradnjo.

› 2628



Hidravlično orodje za vgradnjo. Za vgradnjo vijakov Lockbolts Ø 14, 15,9, 16 in 19,1 mm in slepih kovic za visoke obremenitve BOM® premera 15,9 in 19,1 mm.

› HSSFT-M16UK



Hidravlično orodje za vgradnjo s kompaktnim dizajnom za natiskavanje. Vgrajuje vijake Ø 14 in 16 mm Huck-Spin®.

› 2503



Hidravlično gnana vgradnja z izjemno dolgim gibom. Idealno orodje za vgradnjo elementov Magna-Lok® Ø 9,5 mm in Floortight Ø 7,9 mm. Lahko vgrajujete tudi Ø 7,9 in 9,5 mm vijake Lockbolts in slepe kovice za visoke obremenitve.

› 2480L



Kompaktno hidravlično orodje za vgradnjo; visoka hitrost in trpežnost. Idealno za vgradnjo večjih serij majhnih samozapiranih vijakov Ø 4,8 in 6,4 mm in slepih kovic za visoke obremenitve.

BOBTAIL® – NASLEDNJI KORAK V REVOLUCIJI SAMOZAPIRALNIH VIJAKOV



Tool



PREDNOSTI

› Ni odloma ali preloma trna

- Zmanjšana količina odpadnega materiala
- Nizka raven hrupa pri vgradnji
- Povečana korozijska obstojnost

› Na novo razvita, kompaktna, polavtomatska orodja za vgradnjo

- Vezni element lahko vgradite v samo 2 sekundah, kar je do dvakrat hitreje kot katerikoli samozapiralni vijak večjega premera na trgu.
- Vedno enaka, visokokakovostna vgradnja
 - monter s 25-letnimi izkušnjami ali novinec enako dobro izvedeta vgradnjo.
- Enakomeren postopek vgradnje brez udarcev – dlani in roke monterja niso izpostavljene udarcem.

› Edinstven spiralni utor zaklepa (samo Ø 12 – 20 mm)

- Drži vijak in obroček skupaj pred montažo

› Vse prednosti HUCK® samozapiralnih vijakov v enem kosu

- Trajno mehanično zaklenjen vezni element: Postopek vgradnje samodejno zagotavlja lastnosti veznega elementa. Dodatno zategovanje ni potrebno.
- V primerjavi z običajnimi vijaki in obročki se tudi pri ekstremnih vibracijah zveza ne odvije.
- enostaven vizualni pregled zagotavlja pravilno vgradnjo.

POSTOPEK VGRADNJE

1

- Vstavite vijak v za to predvideno izvrtino
- Zavijte obroček na vijak

2

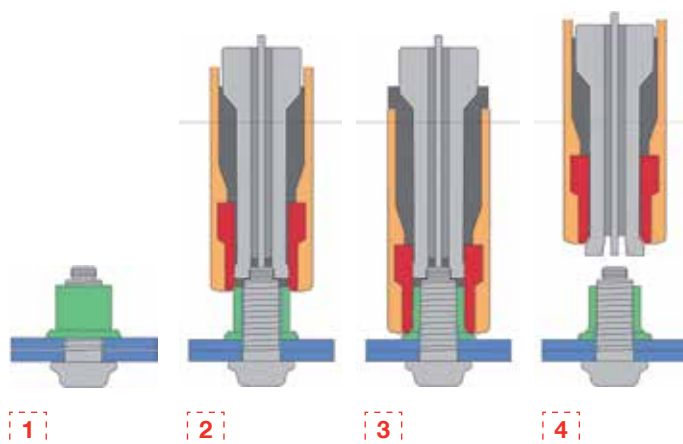
- Nastavite orodje na vlečne utore v obliki obročkov in ga aktivirajte
- Stročnica v sestavu vlečne glave potegne vijak v orodje
- Vlečna glava potisne obroček proti spoju
- Ustvari se začetna sila spoja

3

- Orodje natisne obroček in s tem poveča silo spoja

4

- Natiskovnje obročka je končano
- Orodje sprostí vezni element, vlečna glava se odpre. Vgradnja je končana





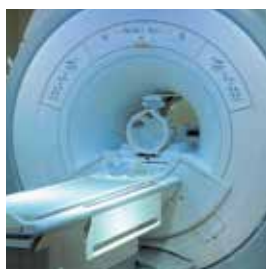
› Elektrotehnična industrija



› Energetika



› Avtomobilska industrija



› Medicinska tehnika



› Transport



› Gradbeništvo



› Finomehanika



› Letalstvo in vesoljska tehnika



› Hidravlična industrija



› Strojgradnja

ZAUPAJTE VODILNIM NA PODROČJU TEHNOLOGIJE VEZNIH ELEMENTOV IN TESNENJA

Če želite izbrati najboljši element za pritrjevanje ali tesnjenje ali če želite razviti posebno rešitev za zahteven delovni proces ali konstrukcijski postopek, je KVT vaš zanesljiv partner. Pri KVT sta učinkovitost in zanesljivost projekta naši prioriteti. Poiščite več informacij o naši obširni paleti izdelkov in rešitev za vaše potrebe po pritrjevanju še danes!

Za nadaljnje informacije prosimo obiščite:



› www.kvt-fastening.si

KVT-Fastening AG

Dietikon/Zürich | Švica
info-CH@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.ch

KVT-Fastening GmbH

Illerrieden | Nemčija
info-DE@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.de

KVT-Fastening GmbH

Asten/Linz | Avstrija
info-AT@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.at

KVT-Fastening Sp. z o.o.

Warszawa | Poljska
info-PL@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.pl

KVT-Fastening S.R.L.

București | Romunija
info-RO@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.ro

KVT-Fastening spol. s.r.o.

Bratislava | Slovaška
info-SK@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.sk

KVT-Tehnika pritrjevanja d.o.o.

Ljubljana | Slovenija
info-SI@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.si

KVT-Fastening s.r.o.

Brno | Republika Češka
info-CZ@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.cz

KVT-Fastening Kft.

Budapest | Madžarska
info-HU@kvt-fastening.com
www.kvt-fastening.hu

JOINED TO LAST.

KVT
SOLUTIONEERING GROUP