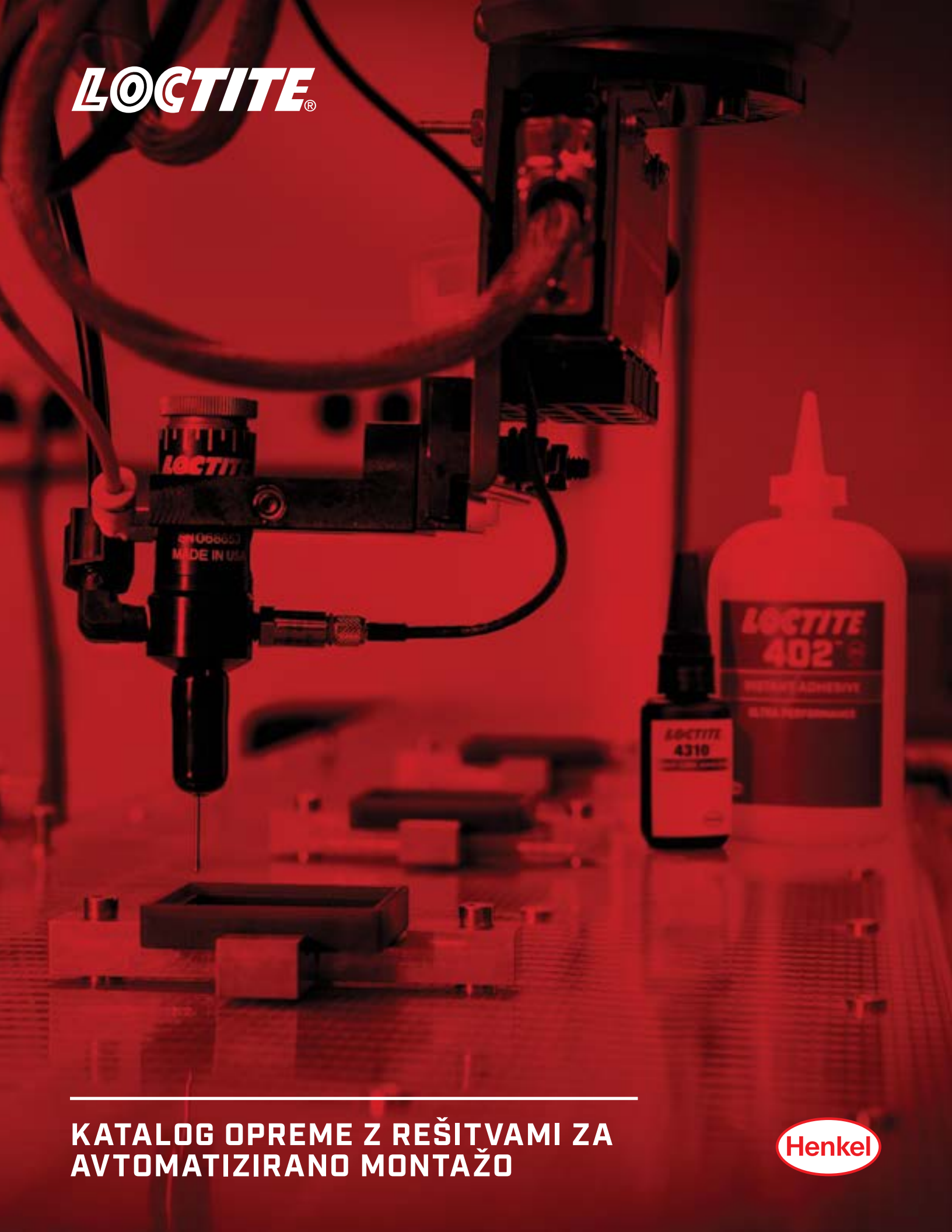


**LOCTITE®**



---

**KATALOG OPREME Z REŠITVAMI ZA  
AVTOMATIZIRANO MONTAŽO**

**Henkel**

## OPREMA + LEPILA + STROKOVNO ZNANJE = CELOVITE MONTAŽNE REŠITVE.

V celoti pokrivamo vaše potrebe po avtomatizirani montaži, ki zajemajo vse od opreme in lepil do tehnične podpore.

Iščete hitrejšo, preprostejšo in učinkovitejšo načine montaže? LOCTITE® vam ponuja celovite rešitve od začetka do konca.

Dvignite montažne postopke na višjo raven z našim celotnim naborom opreme za doziranje in strjevanje, ki je preprosta za uporabo. K temu lahko dodate še najobsežnejšo ponudbo lepil v panogi za nanose, ki vključujejo vse od ročnih do popolnoma avtomatiziranih.

Seveda je del enačbe tudi tehnična podpora LOCTITE, ki omogoča neomejene možnosti proizvodnje.

**Ko rečemo, da ponujamo »celovite«  
rešitve, to tudi mislimo.**



Za dodatne  
informacije optično  
preberite kodo QR.

04

06

22

26

34

### STORITVE OPREME

Celoten nabor storitev opreme, vključno s tovarniškimi popravili, servisom opreme LOCTITE in druge opreme podjetja Henkel na terenu, najemom opreme in edinstvenimi inženirskimi storitvami.

### DOZIRNI SISTEMI

Celovita ponudba dozirnih sistemov – od ročnih do avtomatiziranih –, ki so primerni za različne velikosti embalaže lepil.

### AVTOMATIZIRANI ROBOTSKI SISTEMI

Avtomatizirani robotski dozirni sistemi so na voljo v različnih konfiguracijah, ki izpolnjujejo vse potrebe za vaše postopke.

### SISTEMI ZA STRJEVANJE NA PODLAGI SVETLOBE

Širok nabor sistemov za strjevanje s svetlobo LED, ki zagotavljajo visoko zmogljivost, prenosljivost, neprekinjeno delovanje in dolgo življenjsko dobo.

### POTROŠNI MATERIAL ZA DOZIRNE SISTEME

Celovit nabor dozirnih konic in šob za statično mešanje LOCTITE.

### Združljive tehnologije lepljenja

Oprema LOCTITE je posebej zasnovana za uporabo z našim širokim naborom rešitev za lepljenje.



Anaerobna lepila  
AN



Cianoakrilatna lepila  
CA



Lepila s  
strjevanjem na  
podlagi svetlobe  
LC



Silikonska lepila  
SI



Akrilna lepila  
AC



Dvokomponentna  
lepila  
2K

# STORITVE OPREME

Izjemna podporna mreža podjetja Henkel kot ponudnika celovitih rešitev zagotavlja, da bodo vse vaše potrebe po storitvah opreme LOCTITE® izpolnjene od začetka do konca. Izkušeni tehnični strokovnjaki vam lahko pomagajo pri naslednjih stvareh in še več:

- Priporočila za izdelke, ki zagotavljajo, da je vedno nameščena pravilna oprema.
- Storitve integracije in zagona na kraju samem za podporo novim uporabnikom.
- Storitve prilagajanja, ki zagotavljajo, da so rešitve opreme LOCTITE brezhibno vključene v vaš postopek.
- Programi usposabljanja na kraju samem ali na daljavo, da boste imeli vse informacije, ki jih potrebujete za uspešno opravljeno delo.

Pravilno vzdrževanje opreme po montaži je ključnega pomena za doseganje vrhunske zmogljivosti. Naši strokovnjaki za opremo vam nudijo tudi vse, kar potrebujete za vzdrževanje stalne zmogljivosti. Da bi vam zagotovili vso potrebno poprodajno podporo, so na voljo naslednje storitve:

## GARANCIJSKA PODPORA

Henkel ponuja polno enoletno garancijo za vso našo opremo. V primeru težav bomo poskrbeli, da boste lahko znova začeli z delom v najkrajšem možnem času.

## TOVARNIŠKA POPRAVILA

Če potrebujete popravilo opreme LOCTITE, jo lahko Henkel obnovi z uporabo originalnih tovarniških delov in testiranjem po originalnih specifikacijah kakovosti. Za vsa popravila velja 30-dnevna garancija za delo in 90-dnevna garancija za dele.

## UMERJANJE

Henkel zagotavlja storitve umerjanja za vse svoje merilnike svetlobe. Med umerjanjem vseh naprav preverimo tudi, ali jih je morda treba popraviti. Poleg tega se lahko pri podjetju Henkel naročite na prejemanje opomnikov za umerjanje.

## SERVIS NA TERENU

Tehniki podjetja Henkel so vam na voljo za popravila, preventivno vzdrževanje, usposabljanje ali pomoč pri vzpostavitvi novega sistema na vaši lokaciji.

## NADOMESTNI DELI PO MERI

Nadomestni deli in dodatna oprema po naročilu so na voljo prek ekipe za podporo pri storitvah opreme podjetja Henkel. (Standardni nadomestni deli so na voljo prek običajnih nabavnih poti.)

## PROGRAM ZAMENJAVE IN POPRAVILA

Program zamenjave in popravila je stroškovno učinkovit način poenostavljenega popravila dozirnih ventilov LOCTITE. Omogoča vam, da pošljete star ventil in v zameno prejmete obnovljen ventil.

## MENJAVA STARO ZA NOVO

Program zamenjave opreme LOCTITE podjetja Henkel vam omogoča nadgradnjo obstoječe lepilne opreme na najnovejšo tehnologijo LOCTITE v cenovno ugodnem in hitrem postopku.

# DOZIRNI SISTEMI

Oprema LOCTITE® na trgu ponuja visokokakovostne dozirne sisteme.

Izkušnje podjetja Henkel ter partnerstva med strankami, aplikativnimi inženirji in inženirji opreme vam zagotavljajo, da ob nakupu opreme LOCTITE prejmete najvišjo raven strokovnega znanja, podprto s tehničnimi storitvami in podporo, ki jim v panogi ni para. Širok nabor dozirnih sistemov LOCTITE vam ponuja rešitve za številne velikosti embalaže lepil za različne uporabe na trgu.

Izbira združljivih dozirnih rešitev je ključnega pomena za doseganje optimalnega delovanja. Pri izbiri dozirne rešitve je treba upoštevati predvsem naslednje:

<b>Kemijska sestava lepila</b>	Kemijske sestavine lepil se strjujejo s posebnimi mehanizmi ali izpostavljenostjo določenim okoljem.
<b>Velikost in vrsta embalaže</b>	Lepila so običajno na voljo v različnih velikostih embalaže, odvisno od roka uporabnosti ali okoljske stabilnosti.
<b>Zahteve glede procesa (ročni, polavtomatski, avtomatizirani)</b>	Zahteve proizvodnega procesa se razlikujejo glede na hitrost proizvodnje, natančnost/ponovljivost, velikost/geometrijo dela in vzorec doziranja.

Običajne dozirne rešitve vključujejo:

## KRMILNIKI IN DOZIRNI REZERVOARJI

Krmilniki LOCTITE in dozirni rezervoarji so zasnovani tako, da jih je mogoče hitro in preprosto integrirati med seboj ter tako zagotoviti stroškovno ugodno rešitev in izboljšati učinkovitost v primerjavi z ročnimi načini doziranja. Združljivi so z embalažo lepil velikosti od 50 ml do 2 kg.

## DOZIRNI VENTILI

Dozirni ventili LOCTITE za dovajanje lepila ali tekočine so edinstveno zasnovani za različne proizvodne potrebe in jih je treba kombinirati z rezervoarjem in/ali krmilnikom LOCTITE.

## DOZIRNI SISTEMI S PLASTENKAMI

Dozirni sistemi s plastenkami LOCTITE so zasnovani za izpolnjevanje zahtevnih proizvodnih potreb za doziranje lepil, pakiranih v plastenke znamke LOCTITE ali katere koli druge blagovne znamke.

## DOZIRNI SISTEMI ZA KARTUŠE

Pnevmatski dozirni sistemi za kartuše LOCTITE lahko sprejmejo več velikosti embalaže lepil ter jih preprosto in natančno dozirajo.

## DOZIRNI SISTEMI S KARTUŠAMI

Dozirni sistemi s kartušami LOCTITE so zasnovani tako, da podpirajo ročne ali namizne postopke in omogočajo preprosto doziranje neposredno iz embalaže.

## ANAEROBNI DOZIRNI SISTEMI

Anaerobni dozirni sistemi LOCTITE so zasnovani za nanašanje anaerobnih izdelkov LOCTITE za pritrjevanje, utrjevanje in tesnjenje v številnih vrstah uporabe, ki zajema vse od premazovanja notranjosti cevi do izdelave tesnil.

## VOLUMETRIČNI DOZIRNI SISTEMI

Volumetrični dozirni sistemi LOCTITE v nasprotju z običajnimi dozirnimi sistemi čas-tlak delujejo s tehnologijo volumskega doziranja ter s tem zagotavljajo visoko raven natančnosti in točnosti.

### Ročni rezervoar RC30

IDH: 2814022



Ročni rezervoar LOCTITE® RC30 je primeren za nanašanje lepil LOCTITE z ročnim aplikatorjem na delovnih postajah, na primer v delavnicah, laboratorijih in industrijskih obratih. Rezervoar je opremljen s senzorjem za nizek nivo lepila, ki pošilja elektronski signal krmilniku znamke LOCTITE in je običajno vgrajen v dozirni sistem, ki ga sestavljata dozirni ventil in kateri koli dozirni krmilnik LOCTITE. V rezervoar lahko namestite večino standardnih plastenkov lepila LOCTITE.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovit rezervoar za ročno doziranje različnih lepil LOCTITE.
- Senzor za nizek nivo lepila
- Integrirati ga je mogoče z ventili in krmilniki LOCTITE.



Optično preberite kodo QR in si oglejte naš novi videoposnetek z navodili za uporabo.

### Integriran polavtomatski dozirnik RC40

IDH: 2814025



Integriran polavtomatski dozirnik LOCTITE RC40 združuje dvokanalni dozirni krmilnik in rezervoar v eni napravi. Krmilnik zagotavlja dva (2) neodvisna digitalna časovna kanala za upravljanje dveh (2) pnevmatskih izhodov. Ta izhoda lahko uporabite za krmiljenje dozirnih ventilov ali katere koli druge pnevmatske naprave. V rezervoar lahko namestite večino standardnih plastenkov lepila LOCTITE.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Integrirana rešitev rezervoarja in krmilnika v enem sistemu.
- Dva neodvisna digitalna časovna kanala.
- Preprosta uporaba številčnice z zaslonom LCD za vnašanje vrednosti.
- Preprosti menijski ukazi.



Optično preberite kodo QR in si oglejte naš novi videoposnetek z navodili za uporabo.

### Avtomatski rezervoarji RC32/RC34

IDH: 2814023 (RC32), 2830690 (RC34)



Avtomatska rezervoarja LOCTITE RC32 in RC34 sta primerna za nanašanje lepil LOCTITE v delno ali popolnoma avtomatiziranih montažnih postopkih, kjer se še uporablja krmilnik LOCTITE. Omogočata prilagajanje in/ali upravljanje tlaka neposredno iz krmilnika LOCTITE ter vključujeta senzor za nizek nivo lepila. V rezervoarja lahko namestite večino standardnih plastenkov lepila LOCTITE.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovit rezervoar za doziranje različnih lepil LOCTITE.
- Rezervoar RC32 vključuje enotočkovni senzor za nizek nivo lepila
- Rezervoar RC34 vključuje dvotočkovni senzor za nizek nivo lepila
- Integrirati ga je mogoče z visokozmogljivimi krmilniki LOCTITE.
- Omogoča upravljanje tlaka v rezervoarju z zunanjim krmilnikom.



Optično preberite kodo QR in si oglejte naš novi videoposnetek z navodili za uporabo.

### Integriran dozirnik RC50

IDH: 2814024



Integriran dozirnik LOCTITE® Pulse RC50 I4.0 je izboljšana različica integriranega dozirnika RC40 in ponuja digitalni zaslon na dotik za upravljanje naprave ter natančen regulator za doziranje izdelkov z nizko viskoznostjo. Dozirnik je združljiv z industrijo 4.0, kar omogoča izboljšano komunikacijo/povezljivost prek ethernet ali Wi-Fi-ja. V rezervoar lahko namestite večino standardnih plastenkov lepila LOCTITE.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Integrirana rešitev rezervoarja in krmilnika v enem sistemu.
- Dva neodvisna digitalna časovna kanala.
- Preprosta uporaba, barvni zaslon na dotik.
- Dozirnik je združljiv z industrijo 4.0, kar omogoča izboljšano komunikacijo/povezljivost prek ethernet ali Wi-Fi-ja.



Optično preberite kodo QR in si oglejte naš novi videoposnetek z navodili za uporabo.

### Dvokanalni krmilnik

IDH: 1275665



Dvokanalni krmilnik LOCTITE® je vsestranski večfunkcijski krmilnik za upravljanje enega ali dveh dozirnih ventilov ter ustrezne zunanje opreme, kot so potisni drsnik, rotorski razpršilnik, monitor linijskega pretoka ali rezervoar. Tlak v rezervoarju je uravnavan z natančnim regulatorjem in izmerjen z digitalnim pretvornikom. Ta krmilnik je mogoče z vmesnikom programabilnega logičnega krmilnika integrirati v popolnoma avtomatizirano montažno linijo.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Dvokanalni večfunkcijski krmilnik.
- Digitalno odčitavanje tlaka v rezervoarju, številke programskega koraka, stanja doziranja in časa doziranja v sekundah.
- V pomnilnik lahko shranite štiri (4) neodvisne dozirne programe.
- Možnost popolne integracije v visoko avtomatizirane proizvodne sisteme.

### Ventil za doziranje cianoakrilatov

IDH: 318654



Ventil za doziranje cianoakrilatov LOCTITE je zasnovan za cianoakrilate, lepila za cilindrične dele in lepila proti odvijanju vijakov. Ima majhen profil, njegova preprosta zasnova pa olajša popravila na terenu. Ventil za doziranje cianoakrilatov se lahko uporablja z vgrajenimi dozirnimi rezervoarji, tako da tvori celoten dozirni sistem.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovan za doziranje cianoakrilatnih lepil LOCTITE.
- Majhna velikost in teža.
- Preprosta zasnova, ki olajša popravila na terenu.
- Preprosta integracija z rezervoarji in krmilniki LOCTITE.

## Proizvajalec industrijskih ročnih orodij je povečal zmogljivost in kakovost s polavtomatskim postopkom lepljenja.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec industrijskega ročnega orodja je imel težave z montažo ročajev na različna orodja. Ročni postopek je bil počasen, zapleten in ne vedno zanesljiv ali ponovljiv.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Rešitev je bila uporaba **integriranega dozirnika LOCTITE RC40** in **ventila za doziranje cianoakrilatov LOCTITE** za nanašanje **lepila LOCTITE s hitrim strjevanjem**. Oprema LOCTITE oskrbuje dve delovni postaji iz enega dozirnega sistema in nanaša lepilo na ročaje orodij, pri tem pa zagotavlja naslednje prednosti:

- Dosledna/ponavljajoča se uporaba (zmanjšanje količine odpadkov)
- Avtomatiziran postopek (večja storilnost)
- Dvojna uporaba (zmanjšanje ročnega dela)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

## Dozirni ventil za strjevanje lepil na podlagi svetlobe

IDH: 218280



Dozirni ventil LOCTITE za strjevanje lepil ki strjujejo z svetlobo, je zasnovan za akrilate, lepila za cilindrične dele in lepila proti odvijanju vijakov z nizko do srednje visoko viskoznostjo in strjevanjem na podlagi svetlobe. Ima majhen profil, njegova preprosta zasnova pa olajša popravila na terenu. Uporablja se lahko z vgrajenimi dozirnimi rezervoarji, tako da tvori celovit dozirni sistem.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovan za doziranje lepil LOCTITE, ki se strjujejo na podlagi svetlobe.
- Majhna velikost in teža.
- Preprosta zasnova, ki olajša popravila na terenu.
- Preprosta integracija z rezervoarji in krmilniki LOCTITE.

### Fiksni aplikatorski ventil

IDH: 88644 (1/4 palca), 88645 (3/8 palca)



Fiksni aplikatorski ventili LOCTITE® z dovodom 1/4 ali 3/8 palca so tanki, lahki, patentirani dozirni ventili brez tesnil. Ti fiksni aplikatorji potrebujejo krmilnik in rezervoar za izdelek ter se lahko uporabljajo z integriranim dozirnim rezervoarjem tako, da tvorijo celovit dozirni sistem.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovani za natančno doziranje lepil LOCTITE.
- Tanki, lahki in brez tesnil.
- Nastavljive hitrosti odpiranja in zapiranja za boljši nadzor nad doziranjem.
- Preprosta integracija z rezervoarji in krmilniki LOCTITE.

### Ročni ventil z nizko viskoznostjo

IDH: 444643



Ročni ventil LOCTITE za nizke viskoznosti je pnevmatsko krmiljen prilagodljiv ventil, ki je namenjen za uporabo z dozirnimi sistemi čas-tlak. Ta ventil lahko dozira zelo majhne kapljice, tudi pri izdelkih z nizko viskoznostjo. Uporablja se lahko zlasti za cianoakrilate in druge vrste uporabe pri nizkih tlakih.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovan za doziranje cianoakrilatnih in anaerobnih lepil z nizko viskoznostjo.
- Tanki, ergonomski obliki.
- Idealen za doziranje zelo majhnih kapljic.
- Preprosta integracija z rezervoarji LOCTITE.

### Volumetrični ventil VA40 CA

IDH: 2333708



Volumetrični ventil LOCTITE VA40 CA je volumetrični ventil, ki v vsakem ciklu natančno odmeri volumensko kapljico lepila. Ventil LOCTITE VA40 je posebej zasnovan za doziranje kapljic cianoakrilatov z natančnim odmerjanjem od 1,5 do 6 mikrolitrov.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovan za volumetrično točkovno doziranje cianoakrilatnih lepil LOCTITE.
- Hitro in zanesljivo polnjenje.
- Zasnova tesnila z dolgo življenjsko dobo zmanjšuje potrebe po vzdrževanju.
- Preprosta integracija z rezervoarji in krmilniki LOCTITE.

### Aplikator Vari-Drop® (brez cevi in varoval)

IDH: 215996



Aplikator LOCTITE Vari-Drop je primeren za ročno doziranje izdelkov LOCTITE z nizko do srednje visoko viskoznostjo, ki jih je mogoče dozirati z dozirnimi sistemi čas-tlak. Nastavitveni vijak omogoča ponovljivo doziranje od manjših do večjih kapljic.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovan za ročno doziranje lepil LOCTITE z nizko do srednje visoko viskoznostjo.
- Stroškovno učinkovita rešitev za potrebe ročnega doziranja.
- Omogoča servisiranje na terenu.
- Preprosta integracija z rezervoarji LOCTITE.

### Digitalni peristaltični dozirnik PU20

IDH: 2265279



Digitalni peristaltični dozirnik LOCTITE® PU20 je zanesljiv in učinkovit volumetrični dozirnik za enokomponentna lepila z nizko viskoznostjo. Ta dozirnik deluje elektromehansko in ne potrebuje komprimiranega zraka. Priporočen za uporabo z lepili, pakiranimi v 50-mililitrskih ali manjših plastenkah.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Natančno volumetrično doziranje lepil LOCTITE iz majhnih plastenk.
- Doziranje brez zraka odpravlja prisotnost zraka v izdelku.
- Digitalna nastavitve hitrosti z vakuumskim povratnim sesanjem.
- »Teach In« in funkcija shranjevanja programa v pomnilnik.

### Ročni dozirnik Pro Pump

IDH: 2564842



Ročni dozirnik LOCTITE Pro Pump je dozirnik za lepila, nameščen na plastenko, ki se lahko uporablja s 50-mililitrskimi ali 250-mililitrskimi plastenkami anaerobnih lepil LOCTITE in tvori celovit dozirni sistem. Ergonomska oblika uporabniku omogoča, da kapljico lepila nanese z enim samim pritiskom sprožilca. Ročni dozirnik Pro Pump omogoča natančnejši in doslednejši nanos ter odpravlja odpadke in nered.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Platenko lepila spremeni v dozirni sistem.
- Preprosta nastavitve in uporaba.
- Združljiv je z vsemi anaerobnimi lepili proti odvijanju vijakov in zadrževalnimi zmesmi LOCTITE.
- Odpravlja razlitja, odpadke in nered.

### Oblikovalec medicinskih pripomočkov je izbral lepilno in polavtomatsko opremo za dosleden in kakovosten postopek.

#### TEŽAVE STRANKE:

Oblikovalec novega medicinskega testnega pripomočka je iskal montažno rešitev in postopek, ki bi bila preprosta za izvedbo ter natančna in zanesljiva. Obravnavanih je bilo več načinov montaže, vključno z ultrazvočnim varjenjem, mehanskim pritrdjevanjem in lepili.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Izbrano je bilo **lepilo LOCTITE s hitrim strjevanjem za medicinske pripomočke**, ki se nanaša z **digitalnim peristaltičnim dozirnikom LOCTITE PU20**. Rešitev kombinacije opreme in lepila je izpolnila oblikovalčne zahteve s pomočjo naslednjih prednosti:

- Preprosta izvedba (minimalno usposabljanje delavcev)
- Dosleden in ponovljiv postopek (natančen za vsak del)
- Večja zanesljivost (volumetrično doziranje lepila)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

### Proizvajalec telekomunikacijske opreme je izboljšal zanesljivost na terenu s preprosto rešitvijo za nanašanje lepila.

#### TEŽAVE STRANKE:

Pri proizvajalcu zunanjih telekomunikacijskih omaric je prihajalo do napak na terenu zaradi korozije pritrdilnih elementov, ki se uporabljajo za sestavljanje omaric. Omarice so morale imeti zatesnjene pritrdilne elemente, ki jih je mogoče popraviti na terenu.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Rešitev je bila uporaba **dozirnika LOCTITE Pro Pump** za nanašanje **tesnilne mase za navoje LOCTITE**. Rešitev kombinacije opreme in lepila je bila hitro in preprosto izvedljiva ter je zagotovila naslednje prednosti:

- Preprosta uporaba (enostaven, ročen nanos)
- Dosledna/ponavljajoča se uporaba (izboljšanje zanesljivosti)
- Urejen videz (brez odvečne tesnilne mase)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.



### Digitalni dozirnik za brizge

IDH: 883976



Digitalni dozirnik za brizge LOCTITE® je polavtomatski dozirni sistem, namenjen doziranju lepil in tekočin LOCTITE, pakiranih v 3-, 5-, 10-, 30- in 55-mililitrskih brizgalkah ter 300-mililitrskih kartušah. Naprava je v primerjavi z običajnimi dozirnimi sistemi čas-tlak opremljena z digitalnim krmiljenjem časa za večjo natančnost.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovita rešitev za doziranje lepil LOCTITE z brizgalkami.
- Preprosta uporaba.
- Vakuumsko povratno sesanje lahko učinkovito nadzoruje kapljanje izdelkov.
- Omogoča preprosto integracijo z drugo opremo LOCTITE.

## Proizvajalec medicinskih pripomočkov je zmanjšal količino odpadkov in povečal zmogljivost s hitrim in učinkovitim postopkom strjevanja na podlagi svetlobe.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec medicinskega pripomočka za spremljanje zdravstvenega stanja se je soočal s številnimi težavami pri ročnem montažnem postopku s strjevanjem pri sobni temperaturi, ki so zajemale vse od utrujenosti delavcev zaradi ročnega postopka do spremenljive kakovosti končne naprave zaradi nedoslednosti pri nanašanju lepila.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Rešitev je bilo **akrilno lepilo LOCTITE s strjevanjem na podlagi svetlobe za medicinske pripomočke**, pakirano v 30-mililitrski brizgalki, naneseno z **digitalnim brizgalnim sistemom LOCTITE** in strjeno s **sistemom za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CL40**. Kombinacija opreme in lepila je rešila proizvajalčeve težave tako, da je zagotovila naslednje prednosti:

- Hitro strjevanje na podlagi svetlobe (zmanjšan obseg dela v postopku in povečana zmogljivost)
- Večje zadovoljstvo delavcev (polavtomatski nanos zmanjšuje utrujenost)
- Zmanjšana količina odpadkov (večja zanesljivost in nižji stroški)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

### Ročni dozirniki za dvojno kartušo HD14

IDH: 2693822 (200 ml), 2693823 (400 ml)



Ročni dozirniki za dvojno kartušo LOCTITE HD14 so namenjeni ročnemu doziranju dvokomponentnih lepil/izdelkov, pakiranih v 200- ali 400-mililitrskih kartušah. Dozirniki so združljivi z vsemi standardnimi mešalnimi razmerji izdelkov.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovito ročno doziranje dvokomponentnih lepil LOCTITE v 200- in 400-mililitrskih kartušah.
- Združljivi so z različnimi razmerji mešanja lepil LOCTITE.
- Vsakemu dozirniku je priložen komplet za mešanje v razmerjih 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1 in 10 : 1.

### Ročni pnevmatski dozirniki za dvojno kartušo HD14

IDH: 2693824 (200 ml), 2693825 (400 ml)



Ročni pnevmatski dozirniki za dvojno kartušo LOCTITE HD14 so namenjeni pnevmatskemu doziranju dvokomponentnih lepil in izdelkov, pakiranih v 200- ali 400-mililitrskih kartušah. Dozirniki so združljivi z vsemi standardnimi mešalnimi razmerji izdelkov in v primerjavi z ročnimi dozirniki zagotavljajo večjo doslednost.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovito pnevmatsko doziranje dvokomponentnih lepil LOCTITE v 200- in 400-mililitrskih kartušah.
- Združljivi so z različnimi razmerji mešanja lepil LOCTITE.
- Vsakemu dozirniku je priložen komplet za mešanje v razmerjih 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1 in 10 : 1.

### Ročni dozirnik 50 ml

IDH: 267452



Ročni aplikator LOCTITE® 50 ml z dvojno kartušo je ročno upravljan odmerni dozirnik za nanašanje 2-komponentnih izdelkov. Dozirnik zagotavlja priročen ter stroškovno učinkovit način nanašanja lepil in tesnilnih mas z minimalno količino odpadkov. Dozirniki so združljivi z izdelki z mešalnima razmerjema 1 : 1 in 2 : 1 ter izdelki, pakiranimi v kartuše z mešalnim razmerjem 10 : 1.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovito ročno doziranje dvokomponentnih lepil LOCTITE v 50-mililitrskih kartušah.
- Združljivi so z različnimi razmerji mešanja lepil LOCTITE.
- Komplet vključuje bate za mešanje v razmerjih 1 : 1, 2 : 1 in 10 : 1.

### 300-mililitrski ročni dozirniki z enojno kartušo

IDH: 1093940 (ročni), 1714379 (pnevmatski)



Aplikatorji s kartušo LOCTITE 300 ml so namenjeni za uporabo s tesnilnimi masami in lepili, pakiranimi v 300-mililitrskih kartušah. Ti visoko zmogljivi profesionalni aplikatorji so primerni za širok nabor enokomponentnih lepil in tesnilnih mas v kartušah.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Stroškovno učinkovito ročno doziranje lepil LOCTITE v 300-mililitrskih kartušah.
- Ročna in pnevmatska konfiguracija.
- Preprosto in hitro nanašanje.
- Trpežna konstrukcija.

### Električni rotorski razpršilnik LOCTITE

IDH: 135557



Rotorski razpršilni sistemi LOCTITE so namenjeni za nanašanje lepil in tesnilnih mas na notranje valjaste površine obdelovancev. Posebna zasnova pogonskega sklopa in ohišja rotorja zagotavlja, da je rotorski razpršilnik popolnoma zatesnjen in preprečuje kontaminacijo z lepilom.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Uporaba lepil LOCTITE na notranjih valjastih površinah.
- Integrirati ga je mogoče z ventili in krmilniki LOCTITE.
- Na voljo je več velikosti rotorskih kopic za različne vrste uporabe.

## Elektromotorji komercialnih aparatov so bili izboljšani z rešitvijo lepila oz. tesnila.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec komercialnih aparatov je imel težave z montažo elektromotorjev, pri kateri so bili potrebni popolno tesnjenje, urejen videz in visoka zmogljivost.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Rešitev je bila uporaba **anaerobnega lepila/tesnilne mase LOCTITE** v kombinaciji z **aplikatorjem z rotorskim razpršilnikom LOCTITE**. Aplikator z rotorskim razpršilnikom LOCTITE nanaša lepilo/tesnilno maso na notranji premer rotorja, pri tem pa zagotavlja naslednje prednosti:

- Enoten nanos (popolna zatesnitev)
- Urejen videz (brez odvečnega lepila/tesnilne mase)
- Avtomatiziran postopek (večja storilnost in zanesljivost)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

### Ročni dozirnik Pro Pump

IDH: 2564842



Ročni dozirnik LOCTITE® Pro Pump je dozirnik za lepila, nameščen na plastenko, ki se lahko uporablja s 50-mililitrskimi ali 250-mililitrskimi plastenkami anaerobnih lepil LOCTITE in tvori celovit dozirni sistem. Ergonomska oblika uporabniku omogoča, da kapljico lepila nanese z enim samim pritiskom sprožilca. Ročni dozirnik Pro Pump omogoča natančnejši in doslednejši nanos ter odpravlja odpadke in nered.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Platenko lepila spremeni v dozirni sistem.
- Preprosta nastavitvev in uporaba.
- Združljiv je z vsemi anaerobnimi lepili proti odvijanju vijakov in za lepljenje valjastih spojev LOCTITE.
- Odpravlja razlitja, odpadke in nered.

## Volumetrični dozirni sistemi

### Digitalni peristaltični dozirnik PU20

IDH: 2265279



Digitalni peristaltični dozirnik LOCTITE PU20 je zanesljiv in učinkovit volumetrični dozirnik za enokomponentna lepila z nizko viskoznostjo. Ta dozirnik deluje elektromehansko in ne potrebuje komprimiranega zraka. Priporočen za uporabo z lepili, pakiranimi v 50-mililitrskih ali manjših plastenkah.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Natančno volumetrično doziranje lepil LOCTITE iz majhnih platenk.
- Doziranje brez zraka odpravlja prisotnost zraka v izdelku.
- Digitalna nastavitvev hitrosti z vakuumskim povratnim sesanjem.
- »Teach In« in funkcija shranjevanja programa v pomnilnik.

## Volumetrični dozirni sistemi

### Sistem kompaktne rotorske črpalke RC15

Sistem rotorske črpalke LOCTITE je sistem volumetričnega izpodrivanja, ki zagotavlja visoko stopnjo ponovljivosti in natančnosti pri nanosih v kroglicah, kapljicah ali linijah. Sistem je mogoče uporabljati tudi z električnim rotorskim razpršilnikom LOCTITE.



### Krmilnik kompaktne rotorske črpalke RC15

IDH: 1880232

Krmilnik črpalke LOCTITE RC15 je namenjen za natančno krmiljenje kompaktnega dozirnika z mikrorotorsko črpalko 1.0 in kompaktnega dozirnika z rotorsko črpalko 4.0. V krmilnik črpalke RC15 lahko shranite tri (3) programe za različne vrste uporabe doziranja. Na voljo so trije (3) različni načini delovanja (količina, čas, zagon/zaustavitev), ki jih lahko preprosto nastavite z zaslonom na dotik.



### Kompaktna mikrorotorska črpalka 1.0

IDH: 1741601

Kompaktni dozirnik z mikrorotorsko črpalko LOCTITE 1.0 nanaša lepila LOCTITE iz rezervoarja z visoko ponovljivostjo. Idealen je za doziranje majhnih kapljic in kroglic s hitrostjo pretoka do 1,5 ml/min. Ta volumetrični dozirnik je rotacijski izpodrivni sistem, sestavljen iz rotorja in statorja. Ta rotorska črpalka potrebuje krmilnik za rotorsko črpalko RC15, s katerim tvori celovit dozirni sistem.



### Kompaktna rotorska črpalka 4.0

IDH: 1196160

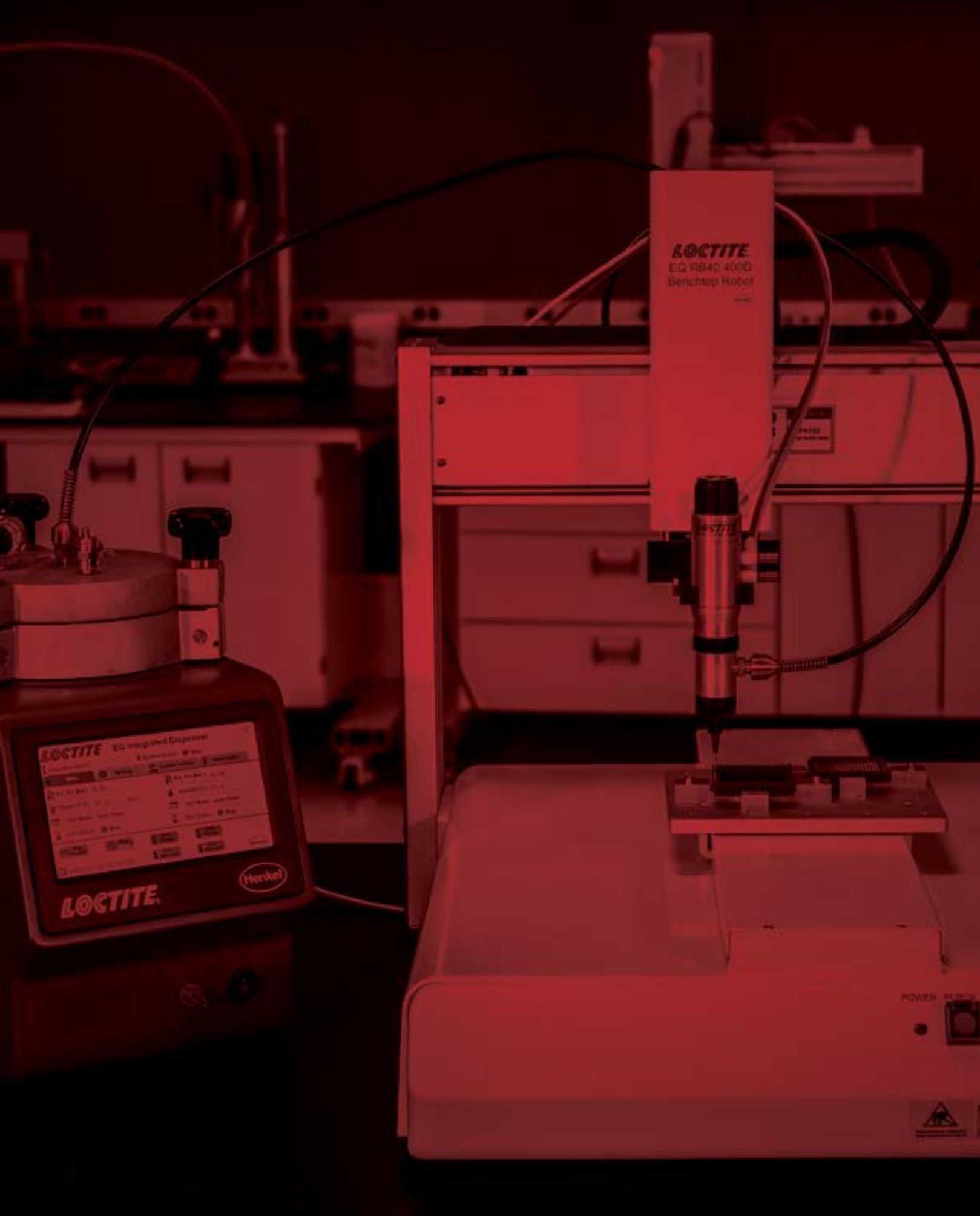
Kompaktni dozirnik z rotorsko črpalko LOCTITE 4.0 nanaša lepila LOCTITE iz rezervoarja z visoko ponovljivostjo. Idealen je za doziranje majhnih do srednje velikih kapljic in kroglic, pri tem pa zagotavlja pretok do 6 ml/min. Ta volumetrični dozirnik je rotacijski izpodrivni sistem, sestavljen iz rotorja in statorja. Ta rotorska črpalka potrebuje krmilnik za rotorsko črpalko RC15, s katerim tvori celovit dozirni sistem.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovan za volumetrično doziranje pik in kroglic anaerobnih lepil LOCTITE in lepil LOCTITE s strjevanjem na podlagi svetlobe.
- Omogoča doziranje lepil z nizko do visoko viskoznostjo.
- Na voljo je več velikosti črpalk, ki so odvisne od zahtev glede pretoka.
- Preprosta integracija z rezervoarji in krmilniki LOCTITE.



Avtomatizirani robotski dozirni sistemi LOCTITE® so stroškovno učinkovite rešitve, namenjene poenostavitvi doziranja lepil in tesnilnih mas na različne konfiguracije površin, ki zajemajo vse od preprostih do kompleksnih. Dozirni roboti omogočajo proizvajalcem večkratno in zanesljivo programirano doziranje vzorcev tekočih materialov, kar izboljša učinkovitost postopkov ter zmanjša količino odpadnega materiala in zniža proizvodne stroške. Avtomatizirani dozirni sistemi so na voljo v različnih konfiguracijah, ki izpolnjujejo vse potrebe za vaše postopke.

#### ZAKAJ BI UPORABLJALI ROBOTSKE DOZIRNE SISTEME?

#### PREDNOSTI ROBOTSKEGA DOZIRANJA

##### Natančen nanos

Robotsko doziranje zagotavlja, da je lepilo naneseno na pravo mesto na delu.

##### Ponovljivost

Dozirni roboti bodo vsakič dozirali na istem mestu in tako zmanjšali odstopanja med posameznimi deli, ki so značilna za ročne postopke.

##### Kompleksnost

Roboti lahko dosledno nanesejo kroglice lepila v zahtevnih oblikah in vzorcih, kar z ročnim nanašanjem ni mogoče.

##### Hitrost

Doseči je mogoče doziranje z visoko hitrostjo in hkrati izpolniti zahteve glede zmogljivosti.

##### Kakovost

Ustrezno nadzorovan postopek doziranja bo zmanjšal količino odpadkov ter hkrati zagotovil zmogljivost, estetiko in splošno kakovost montiranega dela.

##### Preprosta namestitvev

Dozirni roboti so primerni za vsa proizvodna okolja, mogoče jih je integrirati neposredno z drugo opremo LOCTITE, potrebujejo minimalno odvisnost od upravljalca in so na voljo v več konfiguracijah, ki ustrezajo različnim potrebam postopkov.

## Dozirni roboti RB40

Namizni dozirni roboti LOCTITE® RB40 so na voljo v štirih razponih delovanja od 200 x 200 x 50 mm do 500 x 500 x 100 mm (X, Y, Z) ter imajo funkcije in dodatno opremo, ki so prilagojeni postopkom doziranja lepil. Ti namizni roboti imajo 3-osno krmiljenje, vsak robot pa ima vgrajen V/I priključek za integracijo zunanje svetlobne zavese (napredaj posebej) ali zunanjske gumba »E-stop«. Napravo Teach Pendant, opremo za doziranje, kable in montažno opremo je treba kupiti ločeno.



### Namizni robot RB40 200 serije D

IDH: 2104801

Dozirni robot LOCTITE RB40 200 serije D ima razpon delovanja **200 x 200 x 50 mm** (X,Y,Z) ter funkcije in dodatke, ki so prilagojeni postopkom doziranja lepil.

### Namizni robot RB40 300 serije D

IDH: 2104799

Dozirni robot LOCTITE RB40 300 serije D ima razpon delovanja **300 x 300 x 100 mm** (X,Y,Z) ter funkcije in dodatke, ki so prilagojeni postopkom doziranja lepil.



### Namizni robot RB40 400 serije D

IDH: 2104795

Dozirni robot LOCTITE RB40 400 serije D ima razpon delovanja **400 x 400 x 100 mm** (X,Y,Z) ter funkcije in dodatno opremo, ki so prilagojeni postopkom doziranja lepil.

### Namizni robot RB40 500 serije D

IDH: 2103369

Dozirni robot LOCTITE RB40 500 serije D ima razpon delovanja **500 x 500 x 100 mm** (X,Y,Z) ter funkcije in dodatno opremo, ki so prilagojeni postopkom doziranja lepil.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Namenjen za doziranje lepila na delovnem območju velikosti do 500 mm x 500 mm x 100 mm.
- Integrirana rešitev »priključni in uporabljaj« z rešitvami opreme in dodatno opremo LOCTITE.
- Preprosto programiranje prek naprave Teach Pendant in shranjevanje do 100 programov.
- Na voljo je širok nabor montažne opreme.

## Proizvajalec senzorjev je uvedel polavtomatski postopek nanašanja lepila za izboljšanje kakovosti in zanesljivosti.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec senzorjev je ročno nanašal lepila LOCTITE s hitrim strjevanjem na majhne senzorje za pritrditev na aluminijasto ploščo. Pri postopku so bile težave z doslednostjo, natančnostjo in onesnaženostjo.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Razvita je bila kombinirana rešitev za avtomatizirano montažo, ki vključuje **integriran dozirnik LOCTITE RC50, ventil VA40 CA in robot RB40 300 serije D** ter izpolnjuje zahteve za montažo in zagotavlja naslednje prednosti:

- Manjša uporaba lepila in ročnega dela (prihranek pri stroških)
- Izboljšana kakovost in zanesljivost (natančno in ponovljivo doziranje)
- Povečana zmogljivost (hiter postopek nanašanja)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

## Proizvajalec svetil LED je izbral lepilo in avtomatizirano opremo za hiter čas postopka in visoko kakovost.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec svetil LED je oblikoval novo svetilko LED. Montažna rešitev je morala zagotavljati popolno zatesnitev sestavnih delov in omogočati hitro izdelavo, da je bilo mogoče slediti povpraševanju na trgu.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Rešitev je bila polavtomatska postaja za nanašanje in strjevanje lepila. **Akrilno lepilo LOCTITE s strjevanjem na podlagi svetlobe** se dozira z **integriranim dozirnikom LOCTITE RC50, ventilom za strjevanje na podlagi svetlobe** in **robotom RB40 500 serije D**. Ta sistem omogoča hiter in natančen nanos lepila na različne kompleksne geometrijske vzorce, lepilo pa se nato strdi s **sistemom za strjevanje z žarometno svetlobo LED LOCTITE CL42**. Ta celovita rešitev zagotavlja naslednje prednosti:

- Izboljšana kakovost in zanesljivost (natančno in ponovljivo doziranje)
- Povečana zmogljivost (hiter postopek nanašanja in strjevanja)
- Prihranek stroškov (zmanjšanje obsega dela in števila napak)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

# SISTEMI ZA STRJEVANJE NA PODLAGI SVETLOBE

Henkel ponuja inovativne sisteme LOCTITE® za strjevanje s svetlobo LED, ki zagotavljajo visoko zmogljivost, prenosljivost, neprekinjeno delovanje in dolgo življenjsko dobo. Na voljo je širok nabor sistemov (ročni točkovni, točkovni palični in površinski), ki zagotavljajo največjo prilagodljivost za vsako vrsto uporabe. Ti svetlobni viri so optimizirani za uporabo z našim obsežnim naborom lepil za strjevanje z UV/vidno svetlobo in zagotavljajo optimalne rešitve za skoraj vse potrebe postopkov.

**Glavne prednosti sistemov za strjevanje s svetlobo LED v primerjavi s tradicionalno tehnologijo žarnic so:**



Dolga življenjska doba – do 20.000 ur delovanja (10-krat dlje kot običajne UV-žarnice) z minimalnim upadanjem intenzitete.



Korist za okolje (brez vsebnosti živega srebra).



Takojšen vklop/izklop – brez segrevanja kot pri običajnih UV-sistemih.



Nizki stroški vzdrževanja (brez nadomestnih žarnic).



Brez infrardečih emisij, kar zmanjšuje segrevanje delov (deformacije) na najnižjo možno raven.



Nizka poraba energije.



100 % svetlobnega toka LED je v uporabnem spektru strjevanja.



Nizki stroški najema.

## Sistemi za nadzor in spremljanje postopkov za sisteme za strjevanje na podlagi svetlobe

Henkel ponuja celoten nabor radiometrov, ki se lahko uporabljajo z vsemi našimi sistemi za strjevanje na podlagi svetlobe, da se zagotovi dosledno zagotavljanje ustrezne intenzivnosti med proizvodnim postopkom. Ta orodja se uporabljajo skupaj z opremo za strjevanje na podlagi svetlobe, kar zagotavlja dosleden postopek in najvišjo raven kakovosti.



### Sistem za strjevanje z žarometno svetlobo LED CL30

Sistem LOCTITE® CL30 je sistem z visoko jakostjo žarometne svetlobe LED, posebej zasnovan za strjevanje lepil LOCTITE na podlagi svetlobe. Velika žarometna površina omogoča preprosto sušenje sklopov z velikimi deli, glave LED pa je mogoče zlagati v smeri X in Y ter tako po potrebi dodatno razširiti območje sušenja. Sistem je mogoče zlahka integrirati v namizne ali popolnoma avtomatizirane postopke.



#### Štiri-kanalni krmilnik žarometne svetlobe LED CL30

IDH: 2257357

Štiri-kanalni krmilnik svetlobe LED LOCTITE CL30 upravlja do štiri (4) glave LED. Ima tri (3) različne načine upravljanja: 1) Način časovnika: možnost prilagajanja od 0 do 999 sekund; 2) način ravni: nastavev odstotka jakosti za vsak kanal; in 3) napredni način: upravljavec mora določiti korak, jakost in čas.



#### Enojni krmilnik žarometne svetlobe LED CL30

IDH: 1359255

Ta enojni krmilnik za strjevanje z žarometno svetlobo LED LOCTITE CL30 napaja en svetlobni vir z žarometno mrežo LED LOCTITE CL30. Določa, koliko časa med ciklom strjevanja sveti dioda LED.



#### Svetlobni viri z žarometno mrežo LED CL30

IDH: 2139182 (365 nm), 2139180 (405 nm)

Svetlobni viri z žarometno mrežo LED LOCTITE CL30 so na voljo z valovnimi dolžinama 365 in 405 nm. Vsaka glava svetlobnega vira CL30 je opremljena s 144 visokozmogljivimi diodami LED in vgrajenimi reflektorji, ki zagotavljajo enakomerno strjevanje na veliki površini (100 mm x 100 mm ali 4 palci x 4 palci). Svetlobne vire je mogoče zlagati enega poleg drugega v dveh smereh, s čimer se območje strjevanja še dodatno razširi, kar omogoča največjo prilagodljivost.

### Sistem za strjevanje z žarometno svetlobo LED CL42

Sistem LOCTITE CL42 je sistem z visoko jakostjo žarometne svetlobe LED, posebej zasnovan za strjevanje lepil LOCTITE na podlagi svetlobe. Velika žarometna površina omogoča preprosto sušenje sklopov z velikimi deli, glave LED pa je mogoče zlagati eno poleg druge ter tako po potrebi dodatno razširiti območje sušenja. Sistem je mogoče zlahka integrirati v namizne ali popolnoma avtomatizirane postopke.



#### Dvojni krmilnik LED CL42

IDH: 2804957

Dvojni krmilnik LED LOCTITE CL42 omogoča upravljanje do dveh (2) žarometnih glav LED. Deluje lahko v načinu neprekinjenega oddajanja svetlobe ali v 7-stopenjskem programiranem načinu oddajanja svetlobe, pri katerem je mogoče za vsako posamezno glavo LED programirati jakost in čas oddajanja svetlobe.



#### Svetlobni viri z žarometno mrežo LED CL42

IDH: 2804955 (365 nm), 2804956 (405 nm)

Svetlobni viri z žarometno mrežo LED LOCTITE CL42 so na voljo z valovno dolžino 365 ali 405 nm. Vsaka glava svetlobnega vira CL42 je opremljena s 120 visokozmogljivimi diodami LED in vgrajenimi reflektorji, ki zagotavljajo enakomerno strjevanje na veliki površini (100 mm x 100 mm ali 4 palci x 4 palci).



#### Komora za strjevanje z žarometno svetlobo LED CL42

IDH: 2804959

Komora za strjevanje z žarometno svetlobo LED LOCTITE CL42 je bila zasnovana posebej za uporabo s sistemom za strjevanje z žarometno svetlobo LED LOCTITE CL42 za lepila, ki se strjujejo na podlagi UV in vidne svetlobe. Sestavljena je iz komore z adapterjem za en (1) ali dva (2) svetlobna vira LED, držala za nace, varnostnega sistema vrat, varnostnih vrat ESD z oknom in priključka za krmilnik.



Optično preberite kodo QR in si oglejte naš novi videoposnetek z navodili za uporabo.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Sistem strjevanja z žarometno svetlobo LED, ki zagotavlja dolgo življenjsko dobo, energijsko učinkovitost in takojšen vklop/izklop.
- Preprosto upravljanje od ene (1) do štirih (4) žarometnih glav LED.
- Velika površina strjevanja (100 mm x 100 mm ali 4 palci x 4 palci).
- Trpežen barvni zaslon na dotik za lažje upravljanje.
- Glave LED je mogoče zlagati v smeri X in Y.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Sistem strjevanja z žarometno svetlobo LED, ki zagotavlja dolgo življenjsko dobo, energijsko učinkovitost in takojšen vklop/izklop.
- Povezava do dveh (2) žarometnih glav LED.
- Prilagoditev jakosti za vsak kanal posebej.
- Velika površina strjevanja (100 mm x 100 mm ali 4 palci x 4 palci).
- Glave LED je mogoče zlagati eno poleg druge.

### Sistem za točkovno strjevanje s svetlobo LED CL40

Sistem za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE® CL40 ponuja stroškovno učinkovito rešitev z visoko zmogljivostjo za vse vaše potrebe po strjevanju na podlagi svetlobe. Njegova kompaktna velikost in večkanalna zasnova zagotavlja visoko stopnjo prilagodljivosti pri integraciji v večino proizvodnih postopkov. Sistem zagotavlja vse prednosti tehnologije LED, hkrati pa ohranja eno najvišjih razpoložljivih jakosti svetlobe.



#### Štiri-kanalni krmilnik za točkovno strjevanje s svetlobo LED CL40

IDH: 2804936

Štiri-kanalni krmilnik za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CL40 upravlja do štiri (4) svetlobne vire LED CL40. Deluje lahko v načinu neprekinjenega oddajanja svetlobe ali v 10-stopenjskem programiranem načinu oddajanja svetlobe, pri katerem je mogoče za vsako posamezno glavo LED programirati jakost in čas oddajanja svetlobe.



#### Svetlobni viri za točkovno strjevanje s svetlobo LED CL40

IDH: 2804938 (365 nm), 2804937 (405 nm)

Svetlobni viri za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CL40 se uporabljajo za lepila, ki se strjujejo na podlagi UV in vidne svetlobe. Na voljo so z valovnimi dolžinama 365 nm in 405 nm.



Optično preberite kodo QR in si oglejte naš novi videoposnetek z navodili za uporabo.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Sistem točkovnega strjevanja s svetlobo LED, ki zagotavlja dolgo življenjsko dobo, energijsko učinkovitost in takojšen vklop/izklop.
- Upravlja do štiri (4) glave LED.
- Kompaktna oblika glav LED.
- Prilagoditev jakosti za vsak kanal posebej.
- Trpežen barvni zaslon na dotik za lažje upravljanje.

### Sistem za točkovno strjevanje s svetlobo LED CureJet CL28

Sistem za točkovno strjevanje LOCTITE CureJet CL28 je visokozmogljiv sistem za točkovno strjevanje s svetlobo LED, ki v primerjavi z običajnimi napravami za točkovno strjevanje s svetlobo LED ponuja večjo površino in jakost strjevanja. Zagotavlja optimalno hitrost obdelave in učinkovitost strjevanja.



#### Štiri-kanalni krmilnik za točkovno strjevanje s svetlobo LED CureJet CL28

IDH: 1180632

Štiri-kanalni krmilnik za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CureJet zagotavlja napajanje in krmiljenje do štirih (4) svetlobnih virov za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CureJet. Čas in jakost za vsakega od štirih (4) kanalov je mogoče prilagajati neodvisno drug od drugega.



#### Enojni krmilnik za točkovno strjevanje s svetlobo LED CureJet CL28

IDH: 1364033

Enojni krmilnik za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CureJet zagotavlja napajanje in krmiljenje enega (1) svetlobnega vira za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CureJet. Omogoča preprosto časovno upravljanje svetlobnega vira CureJet.



#### Svetlobni viri za točkovno strjevanje s svetlobo LED CureJet CL28

IDH: 2183339 (380 nm), 2183340 (405 nm)

Svetlobni viri za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CureJet CL28 so naše naprave za točkovno strjevanje z najvišjo jakostjo svetlobe LED. Ta sistem z jakostjo svetlobe do 27 W/cm<sup>2</sup> zagotavlja izjemno visoko zmogljivost za vse vaše potrebe hitrega strjevanja. Inovativna zasnova združuje visoko jakost in bistveno širše območje strjevanja kot pri večini točkovnih sistemov, kar zagotavlja največjo učinkovitost. Svetlobni viri CL28 imajo valovni dolžini 380 nm in 405 nm.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Sistem točkovnega strjevanja s svetlobo LED, ki zagotavlja dolgo življenjsko dobo, energijsko učinkovitost in takojšen vklop/izklop.
- Upravljanje ene (1) do štirih (4) glav LED.
- Prilagoditev jakosti za vsak kanal posebej (štiri-kanalni krmilnik).
- Na voljo sta valovni dolžini 380 nm in 405 nm.
- Več načinov programiranja.
- Glave LED je mogoče zlagati eno poleg druge.



### Ročni svetlobni viri za točkovno strjevanje s svetlobo LED CL32

IDH: 2182210 (365 nm), 2182207 (405 nm)



Svetlobni viri za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE® CL32 so stroškovno učinkoviti, visokozmogljivi prenosni svetlobni viri LED, ki zagotavljajo visoko stopnjo prilagodljivosti za potrebe strjevanja z UV ali vidno svetlobo. Lahka in kompaktna zasnova pomaga zmanjšati utrujenost upravljavca, zaradi majhne velikosti in dolge goriščne razdalje pa so idealni za uporabo na težko dostopnih območjih lepljenja. Ta sistem, ki ga je mogoče uporabljati kot ročno ali fiksno napravo, je odličen za izdelavo prototipov, povečanje obsega proizvodnje ali celotno proizvodnjo.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Ročni sistem točkovnega strjevanja s svetlobo LED, ki zagotavlja dolgo življenjsko dobo, energijsko učinkovitost in takojšen vklop/izklop.
- Visoka jakost.
- Napajanje na baterije z dolgo življenjsko dobo baterij.
- Majhna, kompaktna in ergonomska oblika.

## Sistemi za nadzor in spremljanje postopkov

### Radiometri PM20 UV VIS in UV A/B

IDH: 2436352 (UV VIS), 2436353 (UV A/B)



Radiometer LOCTITE PM20 UV VIS in radiometer LOCTITE PM20 UV A/B sta na področju merjenja naprav za strjevanje s svetlobo LED vodilna v panogi. Radiometer PM20 UV VIS se uporablja za merjenje naprav za strjevanje s svetlobo LED, ki sevajo predvsem vidne valovne dolžine, radiometer PM20 UV A/B pa se uporablja za merjenje naprav za strjevanje s svetlobo LED, ki sevajo valovni dolžini UVA in UVB. Ti radiometri se lahko uporabljajo tudi s komorami, transporterji in žarometnimi svetilkami za strjevanje. Vsak od radiometrov v eni napravi združuje merjenje izpostavljenosti in intenzivnosti ter pomnilnik profilov.

#### ZDRUŽLJIVE TEHNOLOGIJE LEPLJENJA:



#### LASTNOSTI:

- Posebej zasnovani za uporabo s sistemi LOCTITE za strjevanje na podlagi svetlobe žarnic in svetlobe LED.
- Digitalni prikaz največje jakosti in skupne izpostavljenosti.
- Grafični prikaz jakosti v primerjavi s časom.
- Datoteka s podatki, ki jo je mogoče izvoziti.

## Proizvajalec zaščitne opreme je pospešil proizvodnjo in kakovost obraznih ščitnikov z montažnim postopkom lepljenja.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec osebne varovalne opreme je moral povečati zmogljivost proizvodnje obraznih ščitnikov, po katerih je bilo veliko povpraševanje. Prejšnji način montaže je bil počasen in je zahteval, da so morali deli stati, da so se dovolj strdili. Ročni postopek je povzročil tudi spremenljivo kakovost in število napak.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Lepilo LOCTITE s hitrim strjevanjem na podlagi svetlobe v kombinaciji z opremo LOCTITE za doziranje in strjevanje s svetlobo LED je zagotovilo potrebno prilagodljivost pri načrtovanju in izdelavi. Lepilo je mogoče dozirati s priročnim, za uporabo preprostim rezervoarjem LOCTITE RC30 in ventilom Vari-Drop®. Lepilo obraznih ščitnikov se nato strdi z žarometnim sistemom s štirikanalnim krmilnikom LOCTITE CL30. Ta celovita rešitev je zagotovila naslednje prednosti:

- Povečana zmogljivost (zelo hiter postopek strjevanja)
- Visoka zanesljivost in ponovljivost (učinkovitost lepila in opreme)
- Izboljšana kakovost (natančnost nameščanja in strjevanja lepila)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

## Proizvajalec plastičnih vrčev za vodo je uvedel montažni postopek lepljenja za prilagodljivost pri načrtovanju in proizvodnji.

#### TEŽAVE STRANKE:

Proizvajalec plastičnih vrčev za vodo je za svoje sklope prej uporabljal ultrazvočno varjenje. Ko so se pojavile nove konstrukcije, je moral proizvajalec prilagoditi varilno opremo. Poleg tega je bilo za izpolnjevanje proizvodnih zahtev potrebnih več montažnih linij in osebja.

#### REŠITEV/PREDNOSTI PODJETJA HENKEL:

Akrilno lepilo LOCTITE s strjevanjem na podlagi svetlobe je z integriranim dozirnikom LOCTITE RC40, dozirnim ventilom za strjevanje na podlagi svetlobe in avtomatiziranim dozirnim robotom RB40 serije 200-D razporejeno v različne zahtevane vzorce in nato strjeno s sistemom za točkovno strjevanje s svetlobo LED LOCTITE CureJet CL28. Štiri glave za točkovno strjevanje s svetlobo LED CureJet CL28 so nameščene okoli dela in so hkrati krmiljene s štirikanalnim krmilnikom CureJet. Ta celovita rešitev je zagotovila naslednje prednosti:

- Prilagodljivost oblike (lepilo in opremo je mogoče hitro prilagoditi spremembam oblike)
- Povečana proizvodnja (hitro strjevanje in polavtomatski postopek)
- Izboljšana kakovost in zanesljivost (natančno in ponovljivo doziranje)



Slika je simbolična in ne predstavlja dejanske uporabe.

# POTROŠNI MATERIAL ZA DOZIRNE SISTEME

Henkel ponuja širok nabor dozirnih konic in šob za statično mešanje LOCTITE®. Vse so edinstveno prilagojene opremi in tehnologijam lepljenja LOCTITE, tako da imate na voljo zanesljiv in celovit postopek. Na voljo so številne različne konice in mešalne šobe, ki izpolnjujejo vse vaše potrebe po doziranju lepila.



## IGLASTE KONICE

Naše zelo natančne stožčaste in prilagodljive dozirne igle/konice iz nerjavnega jekla, polietilena in polipropilena so opremljene z navojem za lažje pritrjevanje, ki zagotavlja, da konica ostane nedotaknjena tudi pri najzahtevnejših vrstah uporabe.




## MEŠALNE ŠOBE

Izbira pravilne mešalne šobe je ključni korak pri zagotavljanju pravilnega mešanja dvokomponentnega lepila med ciklom doziranja. LOCTITE ponuja širok nabor šob za statično mešanje, ki so bile skrbno preizkušene za zagotavljanje najboljše učinkovitosti z našimi lepili in izdelki LOCTITE. Ti so na voljo v številnih konfiguracijah, ki so združljive s širokim naborom velikosti in slogov kartuš.

## ZELO NATANČNE STOŽČASTE DOZIRNE IGLE IN KONICE

### DOZIRNA IGLA 1-1/4«, STOŽČASTA KONICA IZ HDPE, NAVOJ

Slika izdelka	Št. IDH	Št. kosov	Barva	Mera
	600941	50	Bela	14
	600947	1000		
	600951	50		
	600955	1000	Siva	16
	600957	50		
	600958	1000	Zelena	18
	600959	50		
	600971	1000	Rožnata	20
	600972	50		
	600973	1000	Modra	22
	862838	50		
	862837	1000	Rdeča	25
	862834	50		
	862831	1000	Polprozorna	27


## ZELO NATANČNE DOZIRNE IGLE IN KONICE IZ NERJAVNEGA JEKLA

### DOZIRNA IGLA 1/2«, ZELO NATANČNA, NERJAVNO JEKLO

Slika izdelka	Št. IDH	Št. kosov	Barva	Mera
	1244444	50	Bela	14
	600974	50	Rumenorjava	15
	600975	1000		
	567209	50	Zelena	18
	600976	1000		
	600977	50	Rožnata	20
	600978	1000		
	601003	50	Vijoličasta	21
	601007	1000		
	600979	50	Modra	22
	600982	1000		
	806854	50	Oranžna	23
	806855	1000		
	601000	50	Rdeča	25
	601001	1000		
	1255059	50	Svetlo siva	27
	1255058	1000		
	1256848	50	Sivovijoličasta	30
	1256497	1000		

## ŠOBE ZA STATIČNO MEŠANJE









### MEŠALNE ŠOBE ZA DVOJNE KARTUŠE 10 ML (11 G)

Slika izdelka	Št. IDH	Št. kosov	Opis
	1434516	5	Šoba za mešanje cianoakrilatnih lepil, stožčasta konica; skupna dolžina 2,4«, notranji premer 2,5 mm, 16 elementov; mešalni razmerji 4 : 1, 10 : 1 – kartuše B + S.

### MEŠALNE ŠOBE ZA DVOJNE KARTUŠE 50 ML

Slika izdelka	Št. IDH	Št. kosov	Opis
	720225	10	Mešalna šoba 50 ml, konica Luer; skupna dolžina 6,0«, notranji premer 6,35 mm, 21 elementov; mešalna razmerja 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1.
	720230	10	Mešalna šoba 50 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 6,0«, notranji premer 6,3 mm, 21 elementov; mešalna razmerja 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1.
	720227	10	Kvadratna mešalna šoba 50 ml, konica Luer/stopničasta kombinirana konica; skupna dolžina 4,5«, notranji premer 5,3 mm, 24 elementov; mešalna razmerja 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1.
	1034575	10	Mešalna šoba 50 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 6,2«, notranji premer 6,5 mm, 20 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1 – kartuše B.
	1573149	10	Šoba za statično mešanje 50 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 6,18«, notranji premer 6,5 mm, 20 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.
	1573153	10	Kvadratna mešalna šoba 50 ml, stožčasta konica; skupna dolžina 4,8«, notranji premer 5,3 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1 – kartuše B.

### MEŠALNE ŠOBE ZA DVOJNE KARTUŠE 200/400 ML

Slika izdelka	Št. IDH	Št. kosov	Opis
	720173	10	Mešalna šoba 200/400 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 7,3«, notranji premer 6,3 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.
	720174	10	Okrogla šoba za statično mešanje 200/400 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 8,8«, notranji premer 8 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.
	720177	10	Mešalna šoba 200/400 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 10,9«, notranji premer 10 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.
	1084092	10	Mešalna šoba 490 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 11,2«, notranji premer 10 mm, 24 elementov; mešalno razmerje 10 : 1.
	1084255	10	Mešalna šoba 490 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 9,1«, notranji premer 8 mm, 24 elementov; mešalno razmerje 10 : 1.
	1573138	10	Mešalna šoba 200/400 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 9,2«, notranji premer 8,0 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.
	1573135	10	Mešalna šoba 200/400 ml, stopničasta konica; skupna dolžina 7,6«, notranji premer 6,3 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.
	874905	10	Kvadratna mešalna šoba 200/400 ml z navojnim zvoncem; skupna dolžina 7,3«, notranji premer 114,5 mm, 24 elementov; mešalni razmerji 1 : 1, 2 : 1.

## Opombe

---

## Opombe

---

# **LOCTITE®**

**Henkel Corporation**  
**Engineering Adhesives**  
<http://www.henkel-adhesives.com/si/sl/vpogledi/vsi-vpogledi/blog/total-assembly-solutions.html>  
[www.loctite.si](http://www.loctite.si)

**Henkel Slovenija d.o.o.**  
**Industrijska ulica 23**  
**2000 Maribor**  
**Tel. št.: +386 2 22 22 285**