

MINULOST A BUDOUCNOST HAŠENÍ

Veronika Kubínová
SDH Voděrady



ČÍM SE DŘÍVE HASILO?

- Již v 17. století byly činěny pokusy s různým nářadím a náčiním, které by umožnilo efektivnější dodávku vody pro hašení. Byly to především ruční stříkačky.
- Podle písemných materiálů „hasičské školy pořádané roku 1899 Zemskou ústřední hasičskou jednotou království českého“ se přenosné ruční stříkačky třídily na:

Vlastní ruční stříkačky - ŠPRICKY

Hydronetы

Hydropulty

Podpažnice – berlovky

Annihilátory, stříkačky putnové a džberové



ČÍM SE DŘÍVE HASILO?

RUČNÍ STŘÍKAČKY - ŠPRICKY nebo také píšťaly

- Byly to první jednoduché pístové ruční stříkačky.
- Primitivní jednoválcové ruční stříkačky se udržely, i přes svou určitou nedokonalost a nespolehlivost, jako prostředek pro hašení požáru spolu s vědry a putnami až do 18. století.
- Největší jejich nevýhodou byla především malá účinnost jednoválcových proudnic, které nasátím byly schopny pojmut pouze malé množství vody. Kromě toho výstřik vody byl přerušovaný z důvodu potřeby opětovného nasátí vody po výstřiku.



ČÍM SE DŘÍVE HASILO?

HYDRONETY

- Vznikly v další etapě vývoje ručních stříkaček.
- Potíže s přerušovaným výstřikem alespoň částečně vyřešily propojením tzv. roury pístové s rourou sací.
- Doplňením mosazné ruční stříkačky savicí o délce cca 1,5 m se záklopkami bylo možné odebírat vodu z vědra nebo putny přímo bez dalších zbytečných úkonů.
- Jejich dostřik činil 8 – 12 m.



ČÍM SE DŘÍVE HASILO?

HYDROPUŁTY

- mosazná stříkačka s rukojetí nad pohyblivým pístem
- ve spodní části se přidržovala nohou
- malou pryžovou savicí se nasávala voda z příslušné nádoby



ČÍM SE DŘÍVE HASILO?

PODPAŽNICE - BERLOVKY

- Často nazývané podle jejich vzhledu **berlovky**.
- Byly další vývojovou řadou malých stříkačích přístrojů na vodu.
- Již se jimi dalo velmi účinně uhasit rozvíjející se požáry.
- Tyto stříkačky se hojně používaly v 18. století a vydržely až do druhé světové války.
- Již nejstarší městské a zemské řády o pořádku při hašení ohně ukládaly jako povinnost vybavit domy a statky těmito stříkačkami a povinnost poskytnout je při hašení.
- Měly dostřik 13 – 17 m.



ČÍM SE DŘÍVE HASILO?

ANNIHILÁTORY, STŘÍKAČKY PUTNOVÉ A DŽBEROVÉ

- Putnové nebo džberové stříkačky, pro které se používal také latinský název annihilátory, jsou ve své podstatě ruční přenosné stříkačky sestávající z pístové dvojčinné tlakové pumpy, větrníku a nádržky na vodu.
- Od předchozích stříkaček se liší tím, že jejich nedílnou součástí je nádržka, do které se nalévá voda.
- Dalším konstrukčním rozdílem byl způsob jejich přenosu. U stříkaček džberových to bylo v rukou jedné, nebo dvou osob. Stříkačky putnové byly opatřeny popruhy a přenášely se na zádech.
- Džberové stříkačky, nazývané zpočátku taky kbelíkové stříkačky, se s nevelkými konstrukčními změnami používají, pro svoji jednoduchost, nenáročnost a spolehlivost, ve vybavení hasičů jako hasební prostředek dodnes.



HISTORICKÉ STŘÍKAČKY

- Ruční koněspřežná stříkačka:

1904

- výrobce fy. Smékal
- 400 litrů za min
- dostřik 25 metrů



- Parní stříkačka:

1912

- tažená koňmi
- výrobce fy. Smékal – Smíchov
- pracovní tlak 10 atmosfér
- 750 litrů za min



- Motorová stříkačka:

1928

- výrobce Tatra Kopřivnice
- šestiválec 2304 ccm
- max. Rychlosť 100 km/h
- 1600 litrů za min
- pracovní tlak 10 atmosfér



HISTORIE HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ

- První hasicí přístroj zřejmě sestrojil kovorytec Zacharyáš Greyl v roce 1751.
- Byl jím dřevěný sud naplněný sírou. Uprostřed sudu byla uložena nádoba se střelným prachem a doutnákem. Jakmile se prach vznítil, nastal výbuch a sirné plyny zajistily hasební účinek.
- Od roku 1791 se pro hašení začala užívat směs síranu železa, kamence, krevele a hlíny.
- Od roku 1846 se začaly vyrábět hasicí krabičky plněné směsí ledku, síry a uhlí.
- Koncem 19. století se nejrozšířenějším hasicím prostředkem staly hasicí granáty. Vymyšleny byly v Americe, vyráběly se však i v Evropě, zejména v Německu. Na začátku 20. století vyráběla hasicí granáty i česká firma Labbe.
 - Ve skleněném granátu byl roztok kuchyňské soli a amoniaku. Uvnitř nádoby byla skleněná baňka s kyselinou solnou.
 - Po vložení granátu do ohně se obě nádoby rozbily, následně došlo ke spojení obou tekutin a uvolňování plynů potřebných k hašení.



HASÍCÍCH PŘÍSTROJE DNES

- Dnes jsou ohledně hasicích přístrojů mnohem přísnější pravidla:
 - Musí být viditelné a volně přístupné
 - Musí být umístěny tak aby se s nimi snadno manipulovalo
- Používají se různé druhy hasicích přístrojů:
 - Práškový
 - Pěnový
 - Vodní
 - Sněhový



PŘÍTOMNOST A BUDOUCNOST HAŠENÍ POŽÁRU VE VÝŠKOVÝCH BUDOVÁCH

- V budoucnu možná budou hasit jen roboti nebo drony.
- Víme ale už teď, že existují hasící drony v zácviku.
- Dron s označením DOFEC (Discharging Of Fire Extinguishing Capsules) byl vyvinutý pro účely hašení požárů ve výškových a vícepodlažních budovách.
- S pomocí palubních senzorů a umělé inteligence detekuje a lokalizuje požár pomocí infračervené kamery. Následně s pomocí speciálního mechanismu vystřelí do místa požáru půlkilovou kapsli s látkou, která požáru odebere teplo a sníží tak jeho intenzitu. Hasiči tím získají více času se do vyšších podlaží dostat a zachránit tím lidské životy.
- Podle dostupných informací zatím podobný systém nebyl nikde na světě nasazen.
- Jeho tvůrci hasící dron dimenzují tak, aby v budoucnu dokázal do požáru velmi přesně vstřelit až šest kapslí najednou.



BUDOUCNOST - DRUŽICE

- V budoucnosti by družice mohly být detektory požáru na celém světě.
- Posílaly by upozornění o požáru místním hasičům
- Ověřovaly by pravdivost ohlášení požáru. Čímž by pomohly zmenšení počtu zbytečných výjezdů.
- Dodávali by informace o velikosti vzniklých požárů.



- Proč se nevyužívají staré vesmírné družice?
- Šli by využít i jinak?
- Opravdu by to dnešní technologie nezvládly?
- Proč by mělo vznikat tolik kosmického smetí?

BUDOUCNOST - DOMY

Domy by v budoucnosti mohly samy hasit požáry vzniklé v domácnosti:

- Když dům uzná za vhodné uhasit něco v domě, kamerovým systémem pošle majitelům informace o tom, co se v domě děje.
- Dům spustí alarm.
- Dům pošle hasičům zprávu o vzniku a uhašení požáru.
- Když dům nedokáže požár sám uhasit, přivolá hasiče.
- Hasičům by domy usnadnily práci a oni se mohli věnovat větším požárům či jiným záchranným činnostem.



BUDOUCNOST - AUTA

V budoucnosti se auta budou hasit sama:

- Jakmile auto začne hořet, aktivuje se protihořící bublina.
- Bublina obalí celé auto, ohni dojde vzduch a po chvíli se uhasí.
- Auto bublinu vypne samo.
- Auto v sobě bude mít zabudovaný hasící přístroj, který uhasí vzniklý požár uvnitř auta.
- Bublina zabrání většímu poškození auta.
- Lidem v autě se při nárazu aktivují kyslíkové masky, které se lidem sami nasadí.
- I kyslíkové masky auto samo vypne.
- Auto samo přivolá potřebnou pomoc.





V BUDOUCNU NÁS ČEKÁ SPOUSTA NOVINEK

UŽ SE TĚŠÍME



DĚKUJI ZA POZORNOST



ZDROJE:

- <https://hasicskajednota.hasicovo.cz/cs/hasicske-rozhledy/cim-se-drive-hasilo-kdyz-jeste-nebyly-hasici-pristroje>
- <https://www.businessinfo.cz/clanky/robotici-z-fakulty-elekrotechnicke-predstavili-jak-bude-vypadat-budoucnost-haseni-pozaru-ve-vyskovych-budovach/>
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Hasic%C3%AD_p%C5%99%C3%ADstroj#:~:text=Hasic%C3%AD%20p%C5%99%C3%ADstroj%20%28hovorov%C4%9B%20hasi%C4%8D%C3%A1k%20nebo%20minimax%29%20je%20jedn%C3%ADm,k%20operativ%C3%A1vnu%C3%ADmu%20zdol%C3%A1v%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD%20p%C5%BE%C3%A1r%C5%AF%20v%C2%0p%C4%8D%C3%A1t%C4%8Dn%C3%A1D%20f%C3%A1zi%20rozvoje.
- <https://www.pozary.cz/clanek/2375-jak-se-hasilo-v-minulosti/>
- <https://www.enviweb.cz/71257>
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=duHCC9ok&id=CC8BDAA3C754B5403FB315E65C7DF8CE69415045&thid=OIP.duHCC9okDLf7i6Er_TpIYQHaEK&mediaurl=https%3A%2F%2Fi.pinimg.com%2Foriginals%2F62%2F89%2F2a%2F62892a5fc78ac4692c2b20dec1f71d7.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.76e1c20bda240cb7fb8fa12bfd3a6561%3Frik%3DRVBBac74fVmFQ%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=2160&expw=3840&q=ohe%C5%88&simid=608015491511516348&form=IRPRST&ck=EDAD197EAE2B18206FEAF3734DE711D2&selectedindex=2&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0&pivotparams=insightsToken%3Dccid_0s5ndS3A*cp_C9B457353B314151E0418666E66DC904*mid_4166846594F19FA0DB19F659273D6F380E86EABE*simid_608051148297415199*thid_OlP0s5ndS3An90QW6A01MBOFAHaE7&vt=0&sim=11&iss=VSI&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=w4yaBqY&id=E6E5AC5FDBBCE3C0CB44C0899354E12FC2E247A3&thid=OIP.w4yaBqYaSdWqtIWG71vygHaEY&mediaurl=https%3A%2F%2Flive.staticflickr.com%2F65535%2F52207982671_7927e3986d_b.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.c38c9a881a98692756aad2561bbd6fc%3Frik%3Do0fiwi%252fhVJOJwA%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=607&expw=1024&q=%C4%8D%C3%ADm+se+d%C5%99%C3%ADv+hasilo&simid=608042824626675426&form=IRPRST&ck=AD3BC37EA374C7F6D2BD70F65A7B76B5&selectedindex=5&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0&pivotparams=insightsToken%3Dccid_fmuEErhe*cp_F464F8EDBE6F2BB93CF45A085FFFDE*mid_94ED67B2628606DC25019E93C963FA336C60421B*simid_607992887140826014*thid_OIP.fmuEErheS0J8bsfk4tqC2wHaEJ&vt=0&sim=11&iss=VSI&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=EhL4cNZq&id=8A8939CC3784335828296DBAD4477DA8F60F6DA&thid=OIP.EhL4cNZqaiRRkTJVtcHUHAhGB&mediaurl=https%3A%2F%2Fwww.sdhboritov.cz%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F07%2Fstriaka-scaled.d.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.1212f870d66a6b58914644c956d70750%3Frik%3D2vZg%252bK19R9S6bQ%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=2084&expw=2560&q=parn%C3%AD+st%C5%99%C3%ADka%C4%8Dka&simid=60798850192771963&FORM=IRPRST&ck=22255494ACAD933908E41926E6E4BCB6&selectedIndex=0&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0>
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=0cjkmmDB&id=98DC3D8272841AA30D413D9748BACBE70B28A724&thid=OIP.0cjkmmDBB6Mw_NXK4lAr0gHaFj&mediaurl=https%3A%2F%2Fwww.sdhboritov.cz%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F07%2Frucni-1024x768.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.d1c8e49a60c107a330fc5cae0b02bd2%3Frik%3DJKcoC%252bfukiXPO%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=768&expw=1024&q=r%u%C4%8Dn%C3%AD+kon%C4%9Bsp%C5%99e%C5%BE%C3%A1+st%C5%99%C3%ADka%C4%8Dka&simid=608030738621559259&FORM=IRPRST&ck=C68BD6F15185F11B5AD7BEC346A78C38&selectedIndex=0&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=iCpiCe4m&id=5DF9A9D3076ADF6557B6B794618D1602FCC30592&thid=OIP.iCpiCe4mrmedY713dRfyfwHaF8&mediaurl=https%3A%2F%2Fwww.betexa.cz%2Ffiles%2Fupload%2F759%2Fimgs%2FPKG071_04.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.882a6209ee26ae611d63bd777517f27%3Frik%3DkgXD7AIWjWGUtw%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=667&expw=1000&q=motorov%C3%A1+st%C5%99%C3%ADka%C4%8Dka&simid=608042571270927399&FORM=IRPRST&ck=EF37771D5401162F7100366B9A9BF7A1&selectedIndex=2&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=fSInD8H&id=95912168996348145CCA640094CC26F0513E95EE&thid=OIP.fSInD8HZNFhFF1NUKRHgHaHa&mediaurl=https%3A%2F%2Fnormatex.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F06%2Fextintores-09.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.7d29489c3f0764d121144d4b3542911e%3Frik%3D7pU%252bUfAmzIOAZA%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=800&expw=800&q=has%C3%ADc%C3%ADv+d%C5%99%C3%ADadve&simid=60804564659007834&FORM=IRPRST&ck=BC64BBA96678C4D60FFDDF97C2D73422&selectedIndex=2&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0&pivotparams=insightsToken%3Dccid_RHIM77Px*cp_19052D427E5499FD8B098F8BA5F243681*mid_6F52BF9311D5DFD69F16FAA6CB0C7247165931A2*simid_608003890786105695*thid_OIP.RHIM77PxNb1MR-TYOrmHgHaJc&vt=0&sim=11&iss=VSI&ajaxhist=0&ajaxserp=0

- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=fSInD8H&id=95912168996348145CCA640094CC26F0513E95EE&thid=OIP.fSInD8HZNEhFE1LNUKRHgHaHa&mediaurl=https%3A%2F%2Fnormatex.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F06%2Fextintores-09.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.7d29489c3f0764d121144d4b3542911e%3Fr&k%3D7pU%252bfAmzJQAZA%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=800&expw=800&q=has%C3%ADc%C3%AD+p%C5%99%C3%ADstroje+d%C5%99%C3%ADve&simid=608045646459007834&form=IRPRST&ck=BC64BBA96678C4D60EFDDF97C2D73422&selectedIndex=2&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0&pivotparams=insightsToken%3Dccid_RHIM77Px*cp_19052D427E5499EDB098F8BA5E243681*mid_6F52BE9311D5DED69E16EAA6CB0C7247165931A2*simid_608003890786105695*thid_OIP.RHIM77PxNb1MR-TYIOrmHgHaJc&vt=0&sim=11&iss=VSI&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=anWVNwHL&id=C05A9B0DC6FAD99E4D73B2FC862DBBBFC3161FD4&thid=OIP.anWVNwHLTmUmYqdYro2V1QHaHa&mediaurl=https%3A%2F%2Fkvapilik.net%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F08%2Fhp-kvapilik-vodni-91.png&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.6a75953701cb4e652662a758ae8d95d5%3Fr&k%3D1B8Ww7%252b7LYb8sg%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=900&expw=900&q=has%C3%ADc%C3%AD+p%C5%99%C3%ADstroje&simid=608051723866475504&form=IRPRST&ck=20BD1BC495B99A0C1048B2BC91D7D129&selectedIndex=17&itb=1&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0>
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=%2FnZ2PU7q&id=F660492A269C5B20F46661F94CDB60A09B19570A&thid=OIP._nZ2PU7q-YUjJnIpyljD9gHaE1&mediaurl=https%3A%2F%2Ffel.cvut.cz%2Fimport%2Fgallery%2F2021-10-07-jak-bude-vypadat-budoucnost-haseni-pozaru-ve-vyskovych-budovach-%2F4981%2Fimage-thumb_4981_GalleryImageBig%2F26698961-6620-44db-a27d-8a1ed1a9a115.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.fe76763d4eeaf98523267229c888c3f6%3Fr&k%3DClcZm6Bg20zYQ%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=465&expw=712&q=budoucnost+ha%C5%A1en%C3%AD+ve+v%C3%BD%C5%A1kov%C3%BDch+budov%C3%A1ch&simid=608041372952717576&form=IRPRST&ck=8426AB40BAEED27E4DA460BCB4CFA57E&selectedIndex=12&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=M4srEr17&id=94BE91850F6E11351EABEEBC1FDB99491171E7FC&thid=OIP.M4srEr175zU5HYsVVCM-pOHaFj&mediaurl=https%3A%2F%2Fyimg.com%2FVi%2FGVzm4hMaAZU%2Fhqdefault.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.338b2b12bd7be735391d8b155429bea5%3Fr&k%3D%252fOdxEUmZ2x%252b87g%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=360&expw=480&q=ha%C5%A1en%C3%AD+po%C5%BE%C3%A1ru+ve+v%C3%BD%C5%A1kov%C3%BDch+budov%C3%A1ch&simid=608010801392864969&form=IRPRST&ck=AE69C5856E3C02CE316BE66D3751B810&selectedIndex=16&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0&pivotparams=insightsToken%3Dccid_VL9mNgkK*cp_645F1FDBD573D8F9A9B62A6B27983D6B*mid_871CFAD59712B202D99C21C2B623BDC60DE6CF6*simid_608045281390104947*thid_OIP.VL9mNgkKjmkUKsw4K4LnOwQHaEL&vt=0&sim=11&iss=VSI&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=2aK8%2F9mc&id=132CFE6F1EAF56F8A16E380C89FCA0C83E4F63C6&thid=OIP.2aK8_9mCuVlEERgXEG9HeAHaEK&mediaurl=https%3A%2F%2Fwallhere.com%2Fphotos%2F9c%2F28%2Fsatellite_spacescapes_space_space_shuttle_space_station_science_fiction_artwork-174780.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.d9a2bcffd99c51521e111817120f4778%3Fr&k%3DxmnNPPsig%252flkMOA%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=900&expw=1600&q=dru%C5%BEice&simid=608030291957020053&form=IRPRST&ck=4A85D2DB7E46697605DEFDD3948CF00A&selectedIndex=24&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=NStYv4ij&id=ADD26C7E43E525CD7054850964D18C5336D6A265&thid=OIP.NStYv4ijlEm00hX2uRfjdAHaFO&mediaurl=https%3A%2F%2Fmedia%2Fmedia%2Fimage%2Fsme%2F7%2F53%2F53837%2F53837_1200x.jpg%3Frev%3D1&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.352b58bf88899449b4d215f6b917e374%3Fr&k%3DzalWNlOM0WOjhO%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=848&expw=1200&q=dru%C5%BEice&simid=608014190151430626&form=IRPRST&ck=F59A094AF55BB53B339564FC42A80546&selectedIndex=14&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0&vt=0&sim=11
- <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=o%2B5yFcjZ&id=38D4A378E6943FC9358AA817C9B830497112628&thid=OIP.o-5yFcjZnYdsY8Fl4M8klwHaFi&mediaurl=https%3A%2F%2Fwww.canaba.cz%2Fuploads%2Fobrazky%2F16882648c7df5250189549309a84cf0b.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.a3ee7215c8d99d876c63c14be0cf2497%3Fr&k%3DKCYRlwSDm3yBqg%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=1500&expw=2000&q=domy&simid=607986384533269743&form=IRPRST&ck=560604D1F9D6BAFCDA62D4B6AB4F4C22&selectedIndex=5&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0>
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=9pay3hWe&id=343C2BFADFD4FBB1D161FFA937411388E983ABF&thid=OIP.9pay3hWe_tg6us0pkpXHOHaHR&mediaurl=https%3A%2F%2Fpixers.pics%2fpixers%2f700%2FO%2F47%2f00%2F27%2f91%2f700_FO47002791_229d0889c8358f92e20f9eb97b1030be.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.f696b2de159ec3fb60eaeb34a64a571d%3fr&k%3Dfrik%3dvjqYjogTOTep%252fg%26pid%3DImgRaw%26r%3d0&exph=687&expw=700&q=smaj%C3%ADk&simid=607999840607484496&form=IRPRST&ck=25CA745B7AADAA1D901F6EBD6EC402A6D&selectedIndex=0&itb=0&idpp=overlayview&ajaxhist=0&ajaxserp=0

- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=S2V7yycc&id=C6128ECB440491F61C339DF7E57D269912AF7A98&thid=OIP.S2V7yycc5vdEL2EPmZkfWHaE6&mediaurl=https%3A%2F%2Fst.depositphotos.com%2F1967477%2F2538%2Fv%2F950%2Fdepositphotos_25389947-stock-illustration-smiley-emoticon-with-ok-sign.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.4b657bcb271cb79bdd10bd843e66647f%3Frik%3DmHqvEpkmfeX3nQ%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=680&expw=1024&q=smajl%C3%ADk&simid=608022505176958984&form=IRPRST&ck=F313EE1BB7CFD82FD6B58558608DA98F&selectedIndex=0&itb=0&ajaxhist=0&ajaxserp=0&vt=0&sim=11
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=lpqPVTr7&id=3E6D6E93783D362455C3986D83203D2A8567F404&thid=OIP.lpqPVTr7VulzMihNq1RhngHaE7&mediaurl=https%3A%2F%2Fwww.technikaizs.cz%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F07%2FIMG_3910.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.969a8f553afb56e97332284dab54619e%3Frik%3DBPRnhSo9IINtmA%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=853&expw=1280&q=hasi%C4%8Di&simid=608043885515584479&FORM=IRPRST&ck=174BA7255C869FA25F3271EFF713B374&selectedIndex=26&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=5zV5O7Uo&id=1BD5C91D304C2EE9E2550E762350B00CF9AE149A&thid=OIP.5zV5O7UowYT8r2FPpl_TAHaE7&mediaurl=https%3A%2F%2Fwww.technikaizs.cz%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F12%2FIMG_4840.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.e735793bb528c30613f2bd853e997f4c%3Frik%3DmhSu%252bQywUCN2Dg%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=853&expw=1280&q=hasi%C4%8Di&simid=608029299841374058&FORM=IRPRST&ck=D6769ADE75FA66610DBD846B829E80E2&selectedIndex=7&itb=0&cw=1302&ch=612&ajaxhist=0&ajaxserp=0