

## 21 TVÁŘECÍ STROJE

### 2100 Tvářecí stroje, všeobecně

#### ČSN 21 0001

(21 0001), kat. č. 20351  
Tvářecí stroje. Všeobecné technické požadavky  
Vydána: 1996-11  
Cena: 190 Kč

### 2102 Názvosloví a třídění

#### ČSN 21 0200

(21 0200), kat. č. 25436  
Tvářecí stroje. Názvosloví tvářecích strojů  
Vydána: 1991-05  
Cena: 570 Kč

#### ČSN ISO 8540

(21 0201), kat. č. 19553  
Mechanické lisy s vyložním. Terminologie  
Vydána: 1996-06  
Cena: 262 Kč  
Změny: Z1 6.97t

### 2103 Přesnost tvářecích strojů

#### ČSN 21 0302

(21 0302), kat. č. 25437  
Tvářecí stroje. Klikové lisы jednobodové jednočinné. Geometrická přesnost  
Vydána: 1984-06  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0303

(21 0303), kat. č. 25438  
Tvářecí stroje. Vřetenové lisы. Geometrická přesnost  
Vydána: 1985-08  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0304

(21 0304), kat. č. 25439  
Tvářecí stroje. Vodorovné kovací lisы se svislou dělicí plochou zápustek. Geometrická přesnost  
Vydána: 1989-04  
Cena: 190 Kč

#### ČSN ISO 6899

(21 0306), kat. č. 25440  
Přejímací podmínky mechanických lisů s vyložním. Zkoušky přesnosti  
Vydána: 1992-10  
Cena: 125 Kč  
Změny: opr. 7.93

#### ČSN 21 0307

(21 0307), kat. č. 25441  
Tvářecí stroje. Klikové lisы jednobodové dvojčinné. Geometrická přesnost  
Vydána: 1984-06  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0308

(21 0308), kat. č. 1143  
Tvářecí stroje. Kolenové razicí lisы. Geometrická přesnost  
Vydána: 1981-03  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0309

(21 0309), kat. č. 1144  
Tvářecí stroje. Ohraňovací lisы. Geometrická přesnost  
Vydána: 1981-03  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0310

(21 0310), kat. č. 25442  
Tvářecí stroje. Klikové kovací lisы. Geometrická přesnost  
Vydána: 1988-04  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0311

(21 0311), kat. č. 1145  
Tvářecí stroje. Tabulové nůžky. Geometrická přesnost  
Vydána: 1981-03  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0313

(21 0313), kat. č. 1146

Tvářecí stroje. Automaty pro objemové tváření za studena. Geometrická přesnost  
Vydána: 1981-06  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0314

(21 0314), kat. č. 1147  
Tvářecí stroje. Geometrická přesnost hydraulických lisů na reaktoplasty  
Vydána: 1975-01  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0315

(21 0315), kat. č. 25443  
Tvářecí stroje. Vstrekovací stroje. Geometrická přesnost  
Vydána: 1989-03  
Cena: 190 Kč  
Změny: Za 8.90

#### ČSN 21 0316

(21 0316), kat. č. 25444  
Tvářecí stroje. Tří a čtyřválcové zakružovačky. Geometrická přesnost  
Vydána: 1984-05  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 6.86

#### ČSN 21 0317

(21 0317), kat. č. 25445  
Tvářecí stroje. Postupové automaty pro plošné tváření. Geometrická přesnost  
Vydána: 1981-09  
Cena: 230 Kč  
Změny: opr. 7.93

#### ČSN 21 0318

(21 0318), kat. č. 25446  
Tvářecí stroje. Vystřihovací automaty se spodním pohonem. Geometrická přesnost  
Vydána: 1985-08  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0319

(21 0319), kat. č. 25447  
Tvářecí stroje. Hydraulické montážní lisы s vyložním. Geometrická přesnost  
Vydána: 1988-04  
Cena: 190 Kč  
Změny: Za 12.90

#### ČSN 21 0320

(21 0320), kat. č. 25448  
Tvářecí stroje. Klikové lisы dvoubodové s vyložním. Geometrická přesnost  
Vydána: 1984-06  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0321

(21 0321), kat. č. 25449  
Tvářecí stroje. Klikové lisы dvoubodové jednočinné. Geometrická přesnost  
Vydána: 1984-06  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0322

(21 0322), kat. č. 25450  
Tvářecí stroje. Klikové lisы dvoubodové dvojčinné. Geometrická přesnost  
Vydána: 1984-06  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0323

(21 0323), kat. č. 25451  
Tvářecí stroje. Portálové a mostové dvojčinné parovzdušné buchary pro volné kování. Geometrická přesnost  
Vydána: 1990-05  
Cena: 190 Kč

#### ČSN 21 0324

(21 0324), kat. č. 25452  
Tvářecí stroje. Dvojčinné parovzdušné buchary pro zápustkové kování. Geometrická přesnost  
Vydána: 1990-05  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0325

(21 0325), kat. č. 25453  
Tvářecí stroje. Pneumaticko-hydraulické protiběžné buchary. Geometrická přesnost  
Vydána: 1990-08  
Cena: 65 Kč

#### ČSN 21 0380

(21 0380), kat. č. 1148  
Tvářecí stroje. Metody zkoušek lisů klikových dvojčinných, kolenových razicích a ohraňovacích  
Vydána: 1974-03  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0384

(21 0384), kat. č. 1149  
Tvářecí stroje. Metody zkoušek vřetenových lisů  
Vydána: 1974-08  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0385

(21 0385), kat. č. 25454  
Tvářecí stroje. Tříválcové a čtyřválcové zakružovačky plechu. Metody zkoušek  
Vydána: 1986-12  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0386

(21 0386), kat. č. 1150  
Tvářecí stroje. Metody zkoušek pýchovacích automatů a válcovaček závitů bez ohřevu  
Vydána: 1974-08  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0387

(21 0387), kat. č. 25455  
Tvářecí stroje. Tabulové nůžky. Metody zkoušek  
Vydána: 1986-12  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0388

(21 0388), kat. č. 25456  
Tvářecí stroje. Klikové lisы jednočinné o jmenovité síle nad 5000 kN. Metody zkoušek  
Vydána: 1984-11  
Cena: 65 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0389

(21 0389), kat. č. 25457  
Tvářecí stroje. Výstředníkové a klikové lisы jednočinné o jmenovité síle do 5000 kN. Metody zkoušek  
Vydána: 1984-11  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 11.88

#### ČSN 21 0390

(21 0390), kat. č. 25458  
Tvářecí stroje. Pneumaticko-hydraulické protiběžné buchary. Metody zkoušek  
Vydána: 1990-08  
Cena: 65 Kč

#### ČSN 21 0393

(21 0393), kat. č. 25459  
Tvářecí stroje. Postupové automaty pro plošné tváření. Metody zkoušek  
Vydána: 1990-10  
Cena: 125 Kč

### 2104 Hlavní parametry a základní rozměry hydraulických tvářecích strojů

#### ČSN 21 0401

(21 0401), kat. č. 1151  
Tvářecí stroje. Hydraulické lisы. Řady hlavních parametrů  
Vydána: 1981-01  
Cena: 65 Kč

#### ČSN 21 0402

(21 0402), kat. č. 25460  
Tvářecí stroje. Stroje na lisování výrobků z plastů. Řady hlavních parametrů  
Vydána: 1984-05  
Cena: 65 Kč

### 2106 Hlavní parametry a základní rozměry mechanických tvářecích strojů

#### ČSN 21 0602

(21 0602), kat. č. 25461

Veškeré normy a tištěnou verzi tohoto seznamu můžete objednat u firmy  
Ing. Jiří Hrazdil - Technické normy, Lazínov 12, 679 62 Křetín, IČO 15197913, DIČ CZ5911030158  
tel. 736 168 972, e-mail [info@normybiz.cz](mailto:info@normybiz.cz), internetová prodejna norem <https://shop.normy.biz/>

Tvářecí stroje. Tvářecí automaty. Řady hlavních parametrů  
Vydána: 1990-05  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0603

(21 0603), kat. č. 25462  
Tvářecí stroje. Vřetenové lisy. Řady hlavního parametru  
Vydána: 1984-11  
Cena: 32 Kč

#### ČSN 21 0605

(21 0605), kat. č. 25463  
Tvářecí stroje. Buchary. Řady hlavního parametru  
Vydána: 1989-04  
Cena: 65 Kč  
Změny: Za 9.91

#### ČSN 21 0606

(21 0606), kat. č. 25464  
Tvářecí stroje. Nůžky. Řady hlavních parametrů  
Vydána: 1989-09  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0607

(21 0607), kat. č. 25465  
Tvářecí stroje. Ohýbací stroje a ohraňovací lisy. Řady hlavních parametrů  
Vydána: 1990-05  
Cena: 125 Kč

#### ČSN ISO 6898

(21 0621), kat. č. 25466  
Mechanické lisy s vyložení. Hlavní parametry a rozměry  
Vydána: 1992-11  
Cena: 190 Kč  
Změny: opr. 11.92

#### ČSN ISO 9188

(21 0622), kat. č. 21597  
Tvářecí stroje - Mechanické lisy uzavřené jednočinné o jmenovité síle od 400 kN do 4 000 kN - Hlavní parametry a rozměry  
Vydána: 1997-06  
Cena: 190 Kč

#### ČSN ISO 9189

(21 0623), kat. č. 21596  
Tvářecí stroje - Mechanické lisy uzavřené rychloběžné o jmenovité síle od 250 kN do 4 000 kN - Hlavní parametry a rozměry  
Vydána: 1997-06  
Cena: 125 Kč

### 2107 Bezpečnostní předpisy

#### ČSN 21 0700

(21 0700), kat. č. 25467  
Tvářecí stroje. Všeobecné bezpečnostní požadavky na konstrukci tvářecích strojů  
Vydána: 1985-12  
Cena: 562 Kč  
Změny: Za 11.87t, Zb 2.90t, Z3 1.92, Z4 12.97t

#### ČSN EN 12622 +A1

(21 0702), kat. č. 96562  
převzata vyhlášením ve věstníku  
Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů - Hydraulické ohraňovací lisy  
Vydána: 2015-08  
Cena: 570 Kč

#### ČSN EN ISO 16092-1

(21 0705), kat. č. 506744  
Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů - Lisy - Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky  
Vydána: 2019-03  
Cena: 590 Kč

#### ČSN EN ISO 16092-2

(21 0705), kat. č. 510903  
Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů - Lisy - Část 2: Bezpečnostní požadavky pro mechanické lisy  
Vydána: 2020-09  
Cena: 895 Kč  
Změny: Z1 3.21t

#### ČSN EN ISO 16092-3

(21 0705), kat. č. 506743

Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů - Lisy - Část 3: Bezpečnostní požadavky pro hydraulické lisy  
Vydána: 2019-03  
Cena: 590 Kč

#### ČSN EN ISO 16092-4

(21 0705), kat. č. 510904  
Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů - Lisy - Část 4: Bezpečnostní požadavky pro pneumatické lisy  
Vydána: 2020-09  
Cena: 675 Kč  
Změny: Z1 3.21t

#### ČSN EN 14656 +A1

(21 0706), kat. č. 86416  
Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky na vytlačovací lisy pro železné a neželezné kovy  
Vydána: 2010-08  
Cena: 440 Kč

#### ČSN EN 14673 +A1

(21 0707), kat. č. 86417  
Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní požadavky na hydraulické lisy pro volné zápusťkové kování železných a neželezných kovů za tepla  
Vydána: 2010-08  
Cena: 440 Kč

#### ČSN 21 0713

(21 0713), kat. č. 25470  
Tvářecí stroje. Vřetenové lisy. Bezpečnostní požadavky na konstrukci  
Vydána: 1987-03  
Cena: 125 Kč  
Změny: Z1 1.92

#### ČSN 21 0714

(21 0714), kat. č. 6566  
Tvářecí stroje. Bezpečnostní předpisy pro mechanické ohraňovací lisy  
Vydána: 1962-07  
Cena: 262 Kč  
Změny: Za 6.66, Zb 2.77, Zc 11.87t

#### ČSN 21 0715

(21 0715), kat. č. 25471  
Tvářecí stroje. Tvářecí automaty. Bezpečnostní požadavky na konstrukci  
Vydána: 1989-04  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0716

(21 0716), kat. č. 25472  
Tvářecí stroje. Buchary. Bezpečnostní požadavky na konstrukci  
Vydána: 1989-09  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 0731

(21 0731), kat. č. 25474  
Tvářecí stroje. Tříválcové a čtyřválcové zakružovačky. Bezpečnostní požadavky na konstrukci  
Vydána: 1987-03  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 8.89

#### ČSN 21 0732

(21 0732), kat. č. 25475  
Tvářecí stroje. Rovnačky. Bezpečnostní požadavky na konstrukci  
Vydána: 1990-05  
Cena: 125 Kč

#### ČSN EN 13985 +A1

(21 0740), kat. č. 84158  
Obráběcí a tvářecí stroje - Bezpečnost - Tabulové nůžky  
Vydána: 2009-10  
Cena: 440 Kč

### 2113 Upínání na tvářecích strojích pro plošné tváření

#### ČSN 21 1301

(21 1301), kat. č. 25477  
Tvářecí stroje. Lisy pro plošné tváření. Přiřazení T-dražek k lisům a rozměry děr pro zavedení

šroubů do T-dražek

Vydána: 1982-06  
Cena: 125 Kč

#### ČSN 21 1302

(21 1302), kat. č. 25478  
Tvářecí stroje. Lisy pro plošné tváření. Rozměry vyhazovacích kolíků  
Vydána: 1982-06  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 12.86

#### ČSN 21 1303

(21 1303), kat. č. 25479  
Tvářecí stroje. Lisy pro plošné tváření. Uspořádání T-dražek, děr pro upínání nástrojů a děr pro vyhazovací kolíky a vyrážeče  
Vydána: 1982-06  
Cena: 190 Kč  
Změny: Z1 11.92

#### ČSN 21 1305

(21 1305), kat. č. 25480  
Tvářecí stroje. Lisy pro plošné tváření. Rozměry děr pro vyhazovací kolíky a vyrážeče  
Vydána: 1982-06  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 12.86

#### ČSN 21 1306

(21 1306), kat. č. 25481  
Tvářecí stroje. Lisy pro plošné tváření. Rozměry děr v beranech pro stopky  
Vydána: 1982-06  
Cena: 125 Kč  
Změny: Z1 11.92

### 2114 Upínání na tvářecích strojích pro objemové tváření

#### ČSN 21 1402

(21 1402), kat. č. 1155  
Tvářecí stroje. Připojovací rozměry pro upínání forem na lisy na výrobky z termosetů  
Vydána: 1971-04  
Cena: 65 Kč

#### ČSN 21 1410

(21 1410), kat. č. 1156  
Tvářecí stroje. Upínání zápusťek. Základní ustanovení  
Vydána: 1970-02  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 10.84

#### ČSN 21 1411

(21 1411), kat. č. 1157  
Tvářecí stroje. Upínání zápusťek pro vřetenové lisy do 1000 kN  
Vydána: 1970-02  
Cena: 230 Kč  
Změny: Za 6.78

#### ČSN 21 1412

(21 1412), kat. č. 1158  
Tvářecí stroje. Upínání zápusťek pro vřetenové lisy do 10 000 kN  
Vydána: 1970-02  
Cena: 125 Kč  
Změny: Za 6.78

#### ČSN 21 1413

(21 1413), kat. č. 1159  
Tvářecí stroje. Upínání zápusťek pro padací a parovzdušné buchary  
Vydána: 1970-02  
Cena: 190 Kč  
Změny: Za 6.78

#### ČSN 21 1414

(21 1414), kat. č. 1160  
Tvářecí stroje. Upínání zápusťek pro protiběžné buchary  
Vydána: 1970-02  
Cena: 230 Kč  
Změny: Za 6.78

#### ČSN 21 1416

(21 1416), kat. č. 1161  
Tvářecí stroje. Dopravní kolíky a díry pro dopravní kolíky pro zápusťky a držáky  
Vydána: 1970-02

Veškeré normy a tištěnou verzi tohoto seznamu můžete objednat u firmy  
Ing. Jiří Hrazdil - Technické normy, Lazinov 12, 679 62 Křetín, IČO 15197913, DIČ CZ5911030158  
tel. 736 168 972, e-mail [info@normybiz.cz](mailto:info@normybiz.cz), internetová prodejna norem <https://shop.normy.biz/>

Cena: 65 Kč  
Změny: Za 6.78

**ČSN 21 1417**

(21 1417), kat. č. 1162

Tvářecí stroje. Klíny pro padací, parovzdušné a  
protiběžné buchary

Vydána: 1970-02

Cena: 65 Kč

Změny: Za 6.78

**2115 Upínání na tvářecích strojích pro  
tváření plastů**

**ČSN 21 1503**

(21 1503), kat. č. 25482

Tvárníacie stroje. Vstrekovacie stroje. Pripájacie  
rozmery

Vydána: 1988-08

Cena: 125 Kč