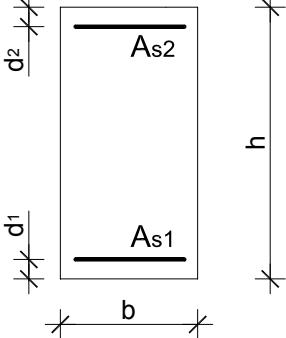
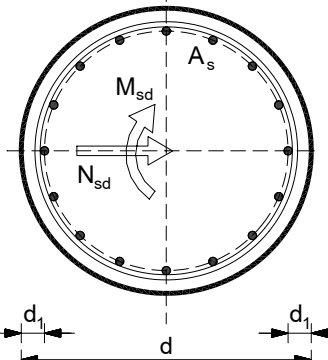


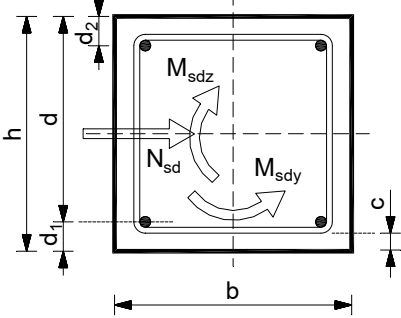
**ZADATAK 1:** Zadan je betonski presjek dimenzija  $b/h=30/50$  cm, udaljenost težišta vlačne armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm i udaljenost težišta tlačne armature od ruba presjeka  $d_2=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku za navedene slučajeve opterećenja, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  1) <math>M_{sd} = 170</math> kNm i <math>N_{sd} = -200</math> kN (tlačna sila);  2) <math>M_{sd} = 170</math> kNm i <math>N_{sd} = 100</math> kN (vlačna sila)</p>
---	--

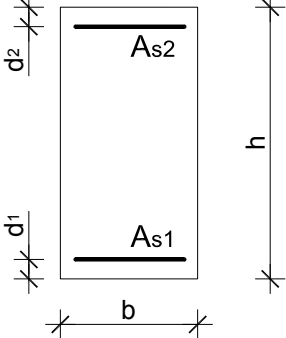
**ZADATAK 2:** Zadan je okrugli betonski presjek promjera  $d=80$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=6$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 20/25, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 20/25; <math>f_{ck} = 20.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sd} = 805</math> kNm i <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
--	---

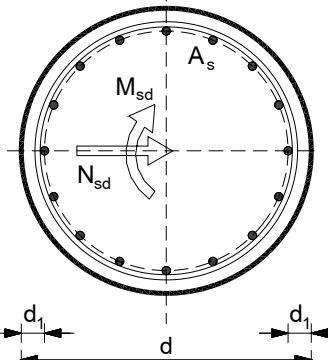
**ZADATAK 3:** Zadan je kvadratni betonski presjek dimenzija  $b=h=50$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sdz} = 250</math> kNm  <math>M_{sdy} = 375</math> kNm  <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
---	---

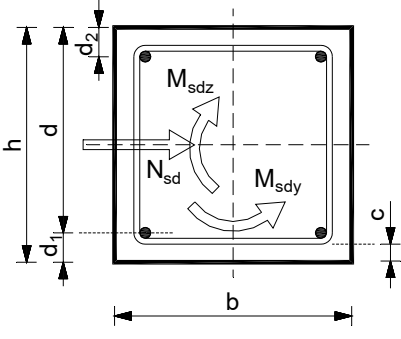
**ZADATAK 1:** Zadan je betonski presjek dimenzija  $b/h=30/50$  cm, udaljenost težišta vlačne armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm i udaljenost težišta tlačne armature od ruba presjeka  $d_2=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku za navedene slučajeve opterećenja, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  1) <math>M_{sd} = 240</math> kNm i <math>N_{sd} = -250</math> kN (tlačna sila);  2) <math>M_{sd} = 240</math> kNm i <math>N_{sd} = 100</math> kN (vlačna sila)</p>
---	--

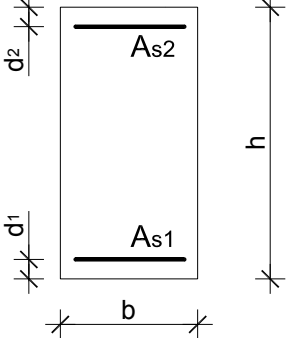
**ZADATAK 2:** Zadan je okrugli betonski presjek promjera  $d=80$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=6$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 20/25, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 20/25; <math>f_{ck} = 20.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sd} = 805</math> kNm i <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
--	---

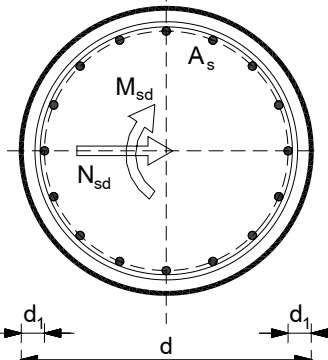
**ZADATAK 3:** Zadan je kvadratni betonski presjek dimenzija  $b=h=50$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sdz} = 250</math> kNm  <math>M_{sdy} = 375</math> kNm  <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
---	---

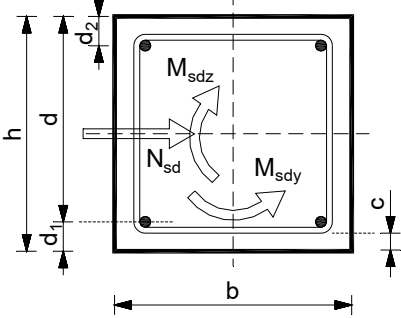
**ZADATAK 1:** Zadan je betonski presjek dimenzija  $b/h=30/50$  cm, udaljenost težišta vlačne armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm i udaljenost težišta tlačne armature od ruba presjeka  $d_2=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku za navedene slučajeve opterećenja, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  1) <math>M_{sd} = 300</math> kNm i <math>N_{sd} = -150</math> kN (tlačna sila);  2) <math>M_{sd} = 300</math> kNm i <math>N_{sd} = 120</math> kN (vlačna sila)</p>
---	--

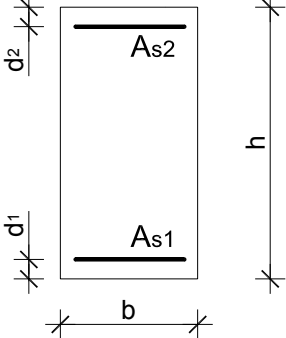
**ZADATAK 2:** Zadan je okrugli betonski presjek promjera  $d=80$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=6$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 20/25, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 20/25; <math>f_{ck} = 20.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sd} = 805</math> kNm i <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
--	---

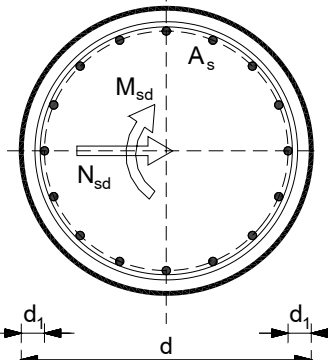
**ZADATAK 3:** Zadan je kvadratni betonski presjek dimenzija  $b=h=50$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sdz} = 250</math> kNm  <math>M_{sdxy} = 375</math> kNm  <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
---	--

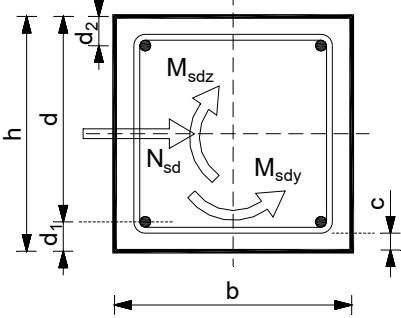
**ZADATAK 1:** Zadan je betonski presjek dimenzija  $b/h=30/50$  cm, udaljenost težišta vlačne armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm i udaljenost težišta tlačne armature od ruba presjeka  $d_2=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku za navedene slučajeve opterećenja, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  1) <math>M_{sd} = 210</math> kNm i <math>N_{sd} = -450</math> kN (tlačna sila);  2) <math>M_{sd} = 300</math> kNm i <math>N_{sd} = 240</math> kN (vlačna sila)</p>
---	--

**ZADATAK 2:** Zadan je okrugli betonski presjek promjera  $d=80$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=6$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 20/25, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 20/25; <math>f_{ck} = 20.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sd} = 805</math> kNm i <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
--	---

**ZADATAK 3:** Zadan je kvadratni betonski presjek dimenzija  $b=h=50$  cm, udaljenost težišta armature od ruba presjeka  $d_1=5$  cm. Element je izrađen iz betona klase C 30/37, armiran s B 500B. Pomoću dijagrama interakcije izračunati potrebnu simetričnu armaturu u presjeku, te za izračunatu armaturu odabrati odgovarajuće armaturne šipke i ucrtati ih u poprečni presjek

	<p><b>materijal:</b>  C 30/37; <math>f_{ck} = 30.0</math> MPa  <math>\gamma_c = 1.5</math>  B 500B; <math>f_{yk} = 500.0</math> MPa  <math>\gamma_s = 1.15</math></p> <p><b>opterećenje:</b>  <math>M_{sdz} = 250</math> kNm  <math>M_{sdy} = 375</math> kNm  <math>N_{sd} = -2000</math> kN (tlačna sila);</p>
---	---